

Analisis Usahatani dan Rantai Pemasaran Kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur

Arabica Coffee Farming and Marketing Chain Analysis in Manggarai and East Manggarai Districts

D. Faila Sophia Hartatri^{1*)} dan Bernard de Rosari²⁾

Ringkasan

Kopi Arabika memiliki citarasa seduhan yang unik dan memiliki peluang pasar yang sangat menjanjikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis usahatani kopi Arabika dan mengetahui keragaan rantai pemasarannya di dua lokasi penelitian yakni Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur, Nusa Tenggara Timur pada tahun 2008 – 2010. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode wawancara terhadap petani dan pembeli kopi dengan menggunakan kuesioner yang bersifat terbuka (responden dapat menjawab secara detail) dan tertutup (pertanyaan berupa pilihan). Jumlah petani responden adalah 100 orang untuk masing-masing lokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas kepemilikan kebun kopi Arabika per rumah tangga petani di Manggarai dan Manggarai Timur yaitu berturut-turut 0,84 ha dan 0,92 ha. Petani di kedua lokasi berada pada kisaran umur produktif dan merupakan anggota kelompok tani di kedua lokasi penelitian adalah $\leq 50\%$. Budidaya tanaman kopi Arabika masih dilakukan secara sederhana karena kegiatan pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman belum dilakukan secara intensif. Usahatani kopi Arabika di kedua lokasi penelitian layak untuk diusahakan. Nilai B/C, NPV, dan IRR di Kabupaten Manggarai berturut-turut adalah 4,2; Rp8.530.105; dan 70,76%, sedangkan di Kabupaten Manggarai Timur adalah 8,1; Rp2.465.833; dan 27%. BEP produksi dan BEP harga kopi di Manggarai berturut-turut adalah 94,2 kg/ha/th dan Rp15.913/kg, sedangkan di Manggarai Timur adalah 78,2 kg/ha/th dan Rp10.134/kg. Pada umumnya petani menjual kopi dalam bentuk kopi beras. Rantai pemasaran kopi di kedua kabupaten umumnya adalah petani – pengumpul – pedagang – eksportir.

Summary

Arabica coffee has a unique flavour and very potential market. The purpose of this study was to analyse Arabica coffee farming and to investigate its performance of marketing chains in Manggarai and East Manggarai Districts, Flores, East Nusa Tenggara Province. This research was conducted in 2008-2010 by interviewing coffee farmers and coffee buyers; using open and close questions. The number of respondents were 100 people in each district. The result showed that land holding per household farmer in Manggarai and East Manggarai were 0.84 ha and 0.92 ha, respectively. Farmers in both districts were within the range of productive age, the farmers who were members of farmer groups in both study sites was $\leq 50\%$. Arabica coffee cultivation was still done in a traditional way. Fertilizing and controlling of pest and diseases had not been carried out inten-

Naskah diterima (*received*) 30 Agustus 2010, disetujui (*accepted*) 22 Desember 2010.

1) Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Jl. PB. Sudirman No. 90, Jember, Indonesia.

2) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Nusa Tenggara Timur.

*) Alamat penulis (*Corresponding Author*) : il_three@yahoo.com

sively. Arabica coffee farming in both district was feasible. BCR, NPV and IRR values in Manggarai were 4.2, Rp8,530,105, and 70.76% respectively, while BCR, NPV, and IRR value in East Manggarai district were 8.1, Rp2,465,833, and 27%, respectively. BEP production and coffee price in Manggarai were 94.2 kg/ha/th and Rp15,913/kg respectively, whereas BEP production and coffee price in East Manggarai were 78,2 kg/ha/th and Rp10,134/kg, respectively. In general, farmers sold their coffee in green bean form. In general, the marketing chains of Arabica coffee in both districts was farmer – collector - trader - exporter.

Key words: Arabica coffee, potential market, farming analysis, feasible, marketing chains.

PENDAHULUAN

Kopi merupakan komoditas perkebunan yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Kopi sebagai lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi sekitar 3 juta keluarga tani, dan sebagai bahan baku industri pengolahan sehingga produknya mempunyai pasar yang luas, baik lokal, regional dan global. Pascapanen kopi menciptakan nilai tambah sebagai sumber devisa nonmigas melalui kegiatan ekspor ke beberapa negara tujuan dan menciptakan pasar bagi produk-produk non pertanian (Drajat, 2007).

Negara tujuan ekspor biji kopi Arabika Indonesia yaitu Jepang, China, Singapura, USA, dan sebagainya. Harga kopi Arabika belakangan ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya (Gambar 1). Kopi Arabika sesuai untuk ditanam di daerah dataran tinggi. Bahkan, aroma dan citarasa yang dihasilkan di wilayah tersebut akan mengalami perbedaan dibandingkan dengan kopi Robusta yang ditanam di dataran rendah.

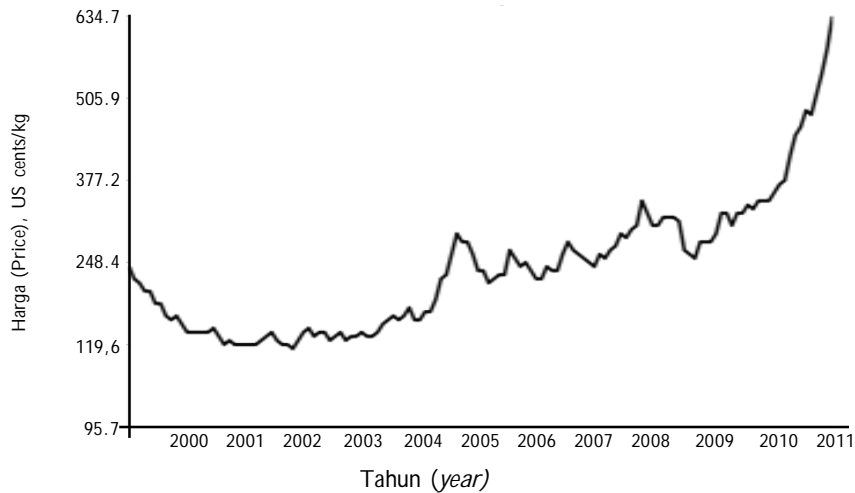
Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur, Nusa Tenggara Timur sebagian penduduknya merupakan petani kopi Arabika yang mengandalkan kopi sebagai salah satu sumber pendapatan rumah tangga petani. Kontribusi pendapatan kopi Arabika bagi

pendapatan total rumah tangga petani di Kabupaten Manggarai adalah 36% dan Manggarai Timur 72% (Hartatri, 2010). Produktivitas kopi Arabika rakyat saat ini adalah 791 kg/ha (Dirjenbun, 2009).

Kelembagaan pemasaran yang berperan untuk memasarkan komoditas kopi adalah pedagang pengumpul, pedagang perantara dan eksportir. Dalam menentukan produksi (volume ekspor), kontribusi swasta dan petani sangat menentukan karena volume ekspor kedua aktor tersebut lebih dari 60% (Drajat, 2009).

Sumarno *et al.* (2009) menyatakan bahwa dengan pengolahan dan pemasaran kopi bersama di Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur dapat meningkatkan mutu fisik biji (dari mutu IV – *off grade* menjadi mutu I – II) maupun citarasa kopi. Selain itu, pengolahan kopi Arabika dilakukan secara efisien dan dapat menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 4.390,- per kg biji kopi (harga tahun 2007).

Faktor-faktor yang menyebabkan struktur agribisnis tersekat-sekat dan kurang memiliki daya saing (Irawan *et al.*, 2001; Nurasa, 2007), yaitu (1) tidak adanya keterkaitan fungsional yang harmonis antara setiap kegiatan atau pelaku agribisnis, (2) terbentuknya margin ganda sehingga ongkos produksi, pengolahan, pemasaran hasil yang



Sumber (Source): ICO (International Coffee Organization), <http://www.ico.org/coffee.pric.es.asp?section=statistics>.

Gambar 1. Perkembangan harga kopi Arabika tahun 2000-2011.

Figure 1. Price development of Arabica coffee during 2000-2011.

harus dibayar konsumen menjadi lebih mahal, sehingga sistem agribisnis berjalan tidak efisien, dan (3) tidak adanya kesetaraan posisi tawar antara petani dengan pelaku agribisnis lainnya, sehingga petani sulit mendapatkan harga pasar yang wajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah usahatani kopi Arabika layak untuk diusahakan serta untuk mengetahui rantai pemasaran kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur.

BAHAN DAN METODE

Lokasi penelitian ditentukan dengan metode *purposive* pada tahun 2008 – 2009 di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur. Lokasi penelitian dan jumlah responden ditunjukkan pada Tabel 1.

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif (*descriptive method*).

Data-data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis. Dengan penelitian ini diharapkan dapat diketahui pengelolaan usahatani kopi Arabika di kedua lokasi dan dapat pula diketahui keuntungan yang diperoleh petani dari berusahatani kopi Arabika. Selain itu, juga dapat diketahui rantai pemasaran kopi Arabika di kedua kabupaten yang merupakan sentra produksi kopi Arabika di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui metode observasi dan wawancara secara langsung menggunakan kuesioner dengan pertanyaan terbuka dan tertutup. Melalui pertanyaan terbuka, responden dapat menjawab pertanyaan dengan lebih terinci sedangkan dalam pertanyaan tertutup responden diberikan beberapa pilihan jawaban. Data primer yang diambil meliputi penggunaan input, biaya masukan/input, biaya tenaga kerja yang digunakan, produksi, serta pemasaran kopi Arabika.

Tabel 1. Jumlah dan distribusi petani responden di desa-desa dan kecamatan di kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur

Table 1. Number and distribution of farmers in villages and sub-districts in districts of Manggarai and Manggarai Timur

Kabupaten <i>District</i>	Kecamatan <i>Sub district</i>	Desa <i>Village</i>	Jumlah sampel <i>Number of sample</i>
Manggarai	Langke Rembong	Waso, Tenda, Carep, Golo Dukal	34
	Ruteng	Cumbi, Poco Likang	20
	Wae Ri'i	Wae Ri'i, Ranaka, Longko	20
	Satar Meze	Lungar, Umung, Jaong	26
Manggarai Timur	Borong	Golo Loni, Golo Lalong	20
	Sambi Rampas	Compang congkar	10
	Poco Ranaka	Poco Lia, Tanggomolas,	
		Nggalak Leleng, Rendena,	
	Bangkapau		50
	Kota Komba	Golo Meni, Rana beling	20

Salah satu pertanyaan tertutup dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan tanaman penayang di kebun kopi dengan pilihan kriteria kerapatan tanaman penayang sangat rapat (setiap satu tanaman penayang menaungi ± 2 tanaman kopi), rapat (setiap satu tanaman penayang menaungi 2-6 tanaman kopi) dan jarang (setiap satu tanaman penayang menaungi > 6 tanaman kopi). Pertanyaan mengenai kemiringan lahan digunakan kriteria lahan sangat miring (jika kemiringan kebun $> 45^\circ$), miring (jika kemiringan kebun $11^\circ - 45^\circ$) dan datar (jika kemiringan kebun $0^\circ - 10^\circ$).

Jumlah petani responden adalah 100 orang di setiap kabupaten. Metode pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Seluruh perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada harga yang berlaku pada tahun 2008/2009. Pengamatan terhadap rantai pemasaran dilakukan pada tahun 2010.

Analisis profitabilitas usahatani kopi Arabika memerlukan data produksi dan biaya usahatani. Dengan demikian akan diperoleh informasi mengenai biaya dan pendapatan

usahatani kopi Arabika di lokasi penelitian. Besarnya biaya yang dikeluarkan oleh petani ditentukan oleh tiga hal, yaitu a) kondisi fisik proses produksi, b) harga faktor produksi di pasar, dan c) efisiensi kerja petani. Biaya dibagi menjadi dua macam yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah unit yang diproduksi. Biaya variabel yaitu biaya yang besarnya tergantung pada jumlah unit yang diproduksi.

Struktur pendapatan usahatani kopi Arabika dianalisis menggunakan analisis biaya dan pendapatan. Penghitungan pendapatan dilakukan dengan mengurangi penerimaan penjualan kopi dengan total biaya input usahatani kopi.

Pada analisis ini akan dilihat seberapa besar nilai produksi dan pendapatan petani dari usahatani kopi Arabika di kedua lokasi penelitian. Sedangkan analisis rantai pemasaran dilakukan untuk mengetahui rantai pemasaran kopi yang terjadi di Nusa Tenggara Timur, khususnya di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur.

Selain analisis pendapatan usahatani, juga dilakukan analisis kelayakan usahatani

dimana :

B_t = *benefit* tahun ke-t

C_t = *cost* tahun ke-t

i = *interest rate* yang ditentukan

t = tahun

NPV = (2)

dimana :

B_t = *benefit* tahun ke-t

C_t = *cost* tahun ke-t

i = *interest rate* yang ditentukan

t = tahun

NPV = (2)

dimana :

B_t = *benefit* tahun ke-t

C_t = *cost* tahun ke-t

i = *interest rate* yang ditentukan

t = tahun

NPV = (2)

kopi Arabika di kedua lokasi penelitian. Kelayakan usahatani dapat diukur dengan berbagai cara, dan yang digunakan di sini adalah dengan menghitung *R/C ratio*, profit, perbandingan profit dengan modal (produktivitas modal), produktivitas tenaga kerja. Cara ini digunakan berkaitan dengan tujuan akhir yang akan dicapai oleh petani yaitu memperoleh pendapatan semaksimal mungkin (Soekartawi, 1995).

Variabel biaya usahatani yang dikumpulkan meliputi biaya tetap dan variabel. Biaya tetap meliputi penyusutan alat, sedangkan biaya variabel meliputi biaya pupuk, tenaga kerja, pestisida dan herbisida. Analisis *R/C ratio* merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya, sedangkan *B/C* merupakan perbandingan antara pendapatan usahatani dengan biaya usahatani. Secara matematik dapat ditulis sebagai berikut :

$$R/C = \frac{P_y \cdot Y}{(FC + VC)} \dots\dots\dots (1)$$

dimana:

R = *Revenue* (penerimaan)

P_y = Harga output

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

VC = *Variabel Cost* (biaya variable)

Y = Jumlah produksi

Usahatani kopi Arabika dikatakan layak apabila $R/C > 1$, sebaliknya usahatani dikatakan tidak layak apabila $R/C < 1$. Semakin besar *R/C* maka semakin besar keuntungan yang diperoleh.

Net Present Value (NPV) merupakan salah satu analisis untuk mengetahui kelayakan suatu usahatani. Secara matematis, analisis NPV dapat dituliskan sebagai berikut :

$$NPV = \frac{(B_t - C_t)}{(1 + i)^t} \dots\dots\dots (2)$$

dimana :

B_t = *benefit* tahun ke-t

C_t = *cost* tahun ke-t

i = *interest rate* yang ditentukan

t = tahun

Internal Rate of Return (IRR) menunjukkan tingkat *discount rate* atau tingkat keuntungan dari investasi yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Sedangkan *payback period* (PP) menunjukkan berapa lama suatu investasi akan bisa kembali. Suatu usahatani dikatakan layak apabila nilai NPV > 0 dan IRR > suku bunga bank.

Pengamatan rantai pemasaran kopi Arabika di kedua kabupaten dilakukan dengan cara melakukan wawancara terhadap pembeli kopi di kedua kabupaten yaitu UPH, pengumpul, pedagang dan eksportir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Rumah Tangga Petani

Sebelum dilakukan analisis usahatani kopi Arabika terlebih dahulu perlu diketahui profil rumah tangga petani di lokasi penelitian, dan hasilnya seperti disajikan dalam Tabel 2.

Produktivitas petani dipengaruhi oleh umur petani, dan umur produktif berkisar 15 - 55 tahun. Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata umur petani di kedua lokasi penelitian masih berada pada kisaran umur produktif.

Hartatri (2010) menyatakan bahwa umur dan pengalaman petani dapat mempengaruhi produksi dan produktivitas tanaman kopi. Semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani kopi akan berpengaruh terhadap pengambilan

Tabel 2. Profil rumah tangga petani kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur
 Table 2. *Coffee Arabica household farmers profil in Manggarai and East Manggarai Districts*

Karakteristik <i>Characteristics</i>	Flores, Nusa Tenggara Timur	
	Manggarai	Manggarai Timur
Umur, tahun (<i>age, year</i>)	51.99	44.60
Pengalaman petani, tahun <i>Farmer experience, year</i>	15.92	16.51
Jumlah tanggungan keluarga, orang <i>Dependant number, person</i>	5.40	3.86
Jumlah anggota keluarga merantau (%) <i>Number of migrated family member (%)</i>	10.49	6.21
Keanggotaan dalam kelompok tani (%) <i>Being member of farmer group (%)</i>	50.51	41.00

keputusan yang cukup penting dan kompleks dalam usahatani, misalnya keputusan dalam efisiensi penggunaan masukan (input usahatani).

Anggota keluarga yang merantau pada umumnya pergi ke luar pulau bahkan ke luar negeri. Tujuan merantau di antaranya yaitu Surabaya, Jakarta, Sulawesi, Kalimantan, Papua, Malaysia dan lain-lain. Anak yang pergi merantau umumnya mengirimkan sebagian uang kepada keluarga yang ditinggalkan, yang merupakan salah satu sumber pendapatan rumah tangga petani.

Persentase petani yang menjadi anggota kelompok tani di Manggarai lebih banyak dibandingkan di Manggarai Timur. Hal ini dikarenakan Kabupaten Manggarai lebih maju dibandingkan Manggarai Timur dengan demikian lebih banyak anggota keluarga petani yang fokus terhadap lahan pertanian.

Profil Usahatani Kopi Arabika

Tabel 3 dan 4 menunjukkan bahwa mayoritas petani tidak menerapkan teknologi unggul dalam hal pengelolaan tanaman penayang, pemangkasan, pemupukan, dan pengendalian hama/penyakit karena akses petani untuk mendapatkan penyuluhan serta

sarana dan prasarana pertanian sangat terbatas.

Luas kepemilikan kebun kopi Arabika per rumah tangga petani di kedua lokasi tidak jauh berbeda yaitu 0,84 ha di Kabupaten Manggarai dan 0,92 ha di Kabupaten Manggarai Timur. Brummer (2001) yang meneliti di Slovakia menemukan adanya hubungan yang positif antara luas usahatani dengan efisiensi usahatani.

Berdasarkan hasil survei dan observasi di lokasi penelitian, seluruh petani kopi Arabika di kedua kabupaten telah mengetahui pentingnya penggunaan tanaman pelindung. Tanaman penayang yang digunakan oleh petani di lokasi penelitian beragam macamnya, di antaranya yaitu lamtoro, dadap, sengon, kaliandra, alpukat, dan sebagainya. Purwanto (2007) menyatakan bahwa diversitas spesies pohon penayang pada agroforestri kopi akan menghasilkan diversitas pada kualitas seresah yang terdapat di permukaan tanah. Di Manggarai, mayoritas petani (55,48%) menggunakan tanaman penayang sebagai pasokan bahan organik, sedangkan di Manggarai Timur 53,98 persen petani memanfaatkan tanaman penayang sebagai kayu bangunan. Pemanfaatan tanaman penayang sebagai pakan ternak di kedua kabupaten tidak dominan

Tabel 3. Karakteristik dan kepemilikan kebun kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur

Table 3. Characteristics and land holding of Arabica coffee farming in Manggarai and East Manggarai Districts

Diskripsi (<i>Descriptions</i>)	Manggarai	Manggarai Timur
a. Luas kepemilikan kebun (<i>Land holding</i>), ha	0.84	0.91b.
Kerapatan tanaman penayang (<i>Density of shade trees</i>),%		
1) Sangat rapat (<i>Very dense</i>)	5.21	12.24
2) Rapat (<i>Dense</i>)	34.37	24.49
3) Jarang (<i>Rare</i>)	60.41	63.26
c. Manfaat tanaman penayang (<i>Shade trees usage</i>), %		
1) Kesuburan tanah/sumber bahan organik <i>Organic material</i>	55.48	18.75
2) Kayu bangunan (<i>Building material</i>)	24.66	53.98
3) Kayu bakar (<i>Fire wood</i>)	15.07	27.27
4) Buah dikonsumsi/tambahan pendapatan <i>Consumption/additional income</i>	4.79	0
5) Pakan ternak (<i>Feed</i>)	0	12.00
d. Kemiringan kebun kopi (<i>Steepness</i>), %		
1) Datar (<i>Flat</i>)	30.93	14.00
2) Miring (<i>Steep</i>)	59.79	61.00
3) Sangat miring (<i>Very steep</i>)	9.28	24.00
e. Hama dan penyakit (%) unit : petani yang menyatakan <i>Pest and disease (%)</i>		
1) Karat daun (<i>Leaf rust</i>)	15.46	81.00
2) Pengerek batang (<i>Stump berry borer</i>)	82.47	99.00
3) Penggerek buah kopi (<i>Coffee berry borer</i>)	5.46	81.00
f. Pemangkasan kopi (<i>Coffee pruning</i>), %		
1) Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	68.04	34.00
2) Produksi (<i>Production</i>)	54.64	34.00

karena ternak yang umumnya dipelihara adalah babi yang pada umumnya memerlukan daun ubi jalar sebagai pakan.

Perkebunan kopi dengan pohon naungan akan membentuk suatu agro-ekosistem yang mempunyai peranan yang penting ditinjau dari aspek sosial, ekonomi dan konservasi (Hernandez-Martinez *et al.*, 2009). Purwanto (2007) menyatakan bahwa tanaman penayang dapat berfungsi sebagai sumber bahan organik penting yang murah dan mudah diperoleh. Sistem kopi berpenayang atau sistem multistrata dapat mengantisipasi dampak kerusakan lingkungan (Prasmatiwi *et al.*, 2009).

Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur berupa dataran tinggi, sehingga sebagian besar topografi wilayahnya adalah tanah miring. Sebagian besar (59,79 %) kebun kopi milik petani di Manggarai berada pada tanah miring, sedangkan di Manggarai Timur sebanyak 61%. Kondisi demikian akan mempengaruhi produksi dan produktivitas tanaman, karena mempengaruhi pengelolaan kebun. Semakin miring kebun maka tingkat kesulitan pengelolaan kebun semakin tinggi. Lebih lanjut, hal ini dapat menurunkan produksi kopi. Selain itu, lahan miring memiliki tingkat erosi yang lebih tinggi. Pujiyanto (2001) menyatakan

bahwa erosi merupakan penyebab utama terjadinya kemunduran kualitas lahan-lahan perkebunan kopi maupun kakao. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Ortega *et al.* (2002) bahwa faktor-faktor seperti kualitas lahan, memiliki kontribusi terhadap tingkat efisiensi usahatani.

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar petani (66 %) di Manggarai Timur tidak melakukan pemangkasan, sedangkan di Manggarai petani yang melakukan pemangkasan produksi lebih rendah daripada pemangkasan pemeliharaan yaitu berturut-turut 54,64% dan 68,04%. Prawoto (1996) menyatakan bahwa pemangkasan yang tepat akan mendorong diperolehnya hasil bersih fotosintesis yang maksimum, sehingga hasil buah tinggi. Di sisi lain, pemangkasan yang terlalu berat dapat menyebabkan tanaman menjadi lemah, cabang-cabang mati, dan lebih peka terhadap serangan hama dan penyakit.

Hama dan penyakit tanaman utama yang banyak ditemukan di kebun petani di lokasi penelitian yaitu hama penggerek buah, penggerek batang dan karat daun. Berdasarkan survei yang telah dilakukan di Kabupaten Manggarai, sebanyak 82,47% dan 99% petani responden di Kabupaten Manggarai Timur menyatakan tanaman kopinya paling banyak terserang hama penggerek batang.

Analisis Profitabilitas

Pendapatan kopi Arabika akan ditentukan oleh jumlah produk yang dihasilkan, harga produk, jumlah input serta biaya input yang digunakan dalam mengelola usahatani. Untuk dapat mengetahui besarnya profit yang diperoleh petani, maka dilakukan analisis profitabilitas.

Hasil analisis profitabilitas menunjukkan bahwa kegiatan usahatani kopi Arabika di kedua lokasi penelitian sangat sederhana dan pada umumnya petani tidak melakukan kegiatan pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman. Hal tersebut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan produksi tanaman rendah dan sebagai akibatnya akan menurunkan pendapatan petani. Dengan demikian biaya pemupukan dan pengendalian hama penyakit sangat rendah.

Di lain sisi, biaya tenaga kerja yang dikeluarkan khususnya untuk pemanenan dan penyiangan gulma secara manual pada umumnya dalam jumlah besar. Sebagian petani melakukan pemanenan buah merah dan kegiatan rotasi panen buah kopi pada umumnya dilakukan tiga sampai lima kali karena buah kopi tidak masak secara bersamaan.

Tabel 4 menunjukkan bahwa produksi kopi di kedua kabupaten tidak berbeda nyata, sedangkan harga kopi beras di Manggarai lebih tinggi dibandingkan harga di Manggarai Timur. Hal ini dikarenakan sebagian besar pedagang besar berada di Manggarai, sehingga harga yang diberikan oleh pedagang sangat bersaing.

Penggunaan input usahatani di kedua lokasi sangat minimum karena ketidaktahuan petani pada penggunaan input usahatani serta minimnya akses untuk mendapatkan input usahatani, seperti pupuk dan pestisida. Dengan demikian, peluang untuk dapat meningkatkan produksi dan keuntungan petani masih sangat besar apabila petani menggunakan input secara optimum. Biaya tenaga kerja merupakan biaya usahatani yang memiliki porsi terbesar karena pada umumnya petani di kedua kabupaten mengupah tenaga kerja yang cukup banyak untuk kegiatan panen dan pemberantasan gulma secara manual.

Tabel 4. Analisis usahatani kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur

Table 4. Arabica coffee farming analysis in Manggarai and East Manggarai Districts

Diskripsi <i>Descriptions</i>	Flores, Nusa Tenggara Timur	
	Manggarai	Manggarai Timur
a. Rerata penerimaan <i>Income average</i>		
1) Produksi kopi (kg/ha) <i>Green bean production (kg)</i>	284.0	284.3
2) Harga kopi beras (Rp/kg) <i>Green bean price (Rp/kg)</i>	17,957	16,961
3) Total penerimaan (Rp) <i>Total income (Rp)</i>	5,156,683	4.829.382
b. Rerata pengeluaran <i>(Expenses average)</i>		
1) Pupuk urea (Rp) <i>Urea fertilizer (Rp)</i>	2,165	0
2) Pupuk SP 36 (Rp) <i>SP 36 fertilizer (Rp)</i>	2,945	0
3) Pupuk KCL (Rp) <i>KCl fertilizer (Rp)</i>	1,804	0
4) Pupuk NPK (Rp) <i>NPK fertilizer (Rp)</i>	43,740	0
5) Pestisida <i>(Pesticides)</i> , Rp	0	4,941
6) Herbisida <i>(Herbicides)</i> , Rp	4,966	1,619
7) Tenaga Kerja <i>(Labor)</i>	1,574,185	1,317,650
8) Total pengeluaran <i>(Total expenses)</i>	1,827,263	1,319,763
c. Keuntungan <i>(Benefit)</i> , Rp	3,526,880	3,509,620
d. R/C	5.2	9.0
e. B/C	4.2	8.1
f. BEP Produksi (kg/ha/th)	94.2	78.2
g. BEP Harga (Rp/kg)	15,913	10,134
h. <i>Payback period</i> (tahun)	5.3	4.9
i. NPV, Df 15%	8,530,105	2,465,833
j. IRR	70.76%	27%

Pendapatan usahatani berfluktuasi karena harga biji kopi yang berfluktuasi, di antaranya yaitu pengaruh cuaca serta iklim di lokasi penelitian. Telah diketahui bahwa apabila musim kemarau yang terlampau panjang akan menyebabkan rendahnya pembuahan kopi selain itu dengan kemarau panjang akan mempengaruhi kualitas biji kopi (Sumirat, 2008).

Berdasarkan Tabel 4, usahatani kopi Arabika di kedua lokasi layak untuk diusahakan yang ditunjukkan dengan nilai

B/C dan NPV > 1 serta IRR > *discount rate* (15%). Di Manggarai, parameter tersebut berturut-turut adalah 4,2; Rp8.530.105; dan 70,76%; sedangkan di Manggarai Timur adalah 8,1; Rp2.465.833; dan 27%. BEP produksi dan BEP harga kopi di Manggarai berturut-turut adalah 94,2 kg/ha/th dan Rp15.913/kg, sedangkan di Manggarai Timur adalah 78,2 kg/ha/th dan Rp10.134/kg. BEP produksi dan BEP harga kopi dipengaruhi oleh biaya usahatani dan produksi. Oleh

karena itu, kedua parameter tersebut di Manggarai lebih tinggi daripada kabupaten Manggarai Timur.

Payback period menunjukkan berapa lama investasi akan kembali. Tabel 4 menunjukkan bahwa *payback period* di Manggarai lebih lama daripada Manggarai Timur yaitu 5,3 tahun dan 4,9 tahun berturut-turut.

Rantai Pemasaran

Petani di kedua kabupaten menjual kopi dalam berbagai bentuk seperti gelondong merah, kopi kulit tanduk (*semi-dried parchment* atau *dried parchment*) dan kopi beras (*green beans*).

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian kecil petani yaitu 4,12% di Manggarai dan 2,0% petani Manggarai Timur melakukan penyimpanan kopi atau untuk dikonsumsi sendiri. Hal tersebut karena di kedua lokasi tersebut terdapat budaya menyimpan kopi yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari. Selain itu, dengan melakukan penyimpanan biji kopi beras diharapkan saat terdapat kebutuhan yang mendadak, misalnya kebutuhan sosial (menyumbang) saat ada kerabat yang

meninggal ataupun menikah, petani dapat menjualnya sewaktu-waktu.

Hasil survei menunjukkan bahwa tidak ada petani di Kabupaten Manggarai Timur yang menjual kopi ke kelompok tani/UPH karena saat penelitian ini dilakukan UPH tidak melakukan pengolahan dikarenakan permasalahan internal. Di Kabupaten Manggarai, saat ini hanya terdapat satu buah UPH yang melakukan pengolahan. Dengan kata lain, organisasi petani di kedua kabupaten belum berjalan dengan baik sehingga diperlukan perhatian dari pemerintah dan *stakeholder* yang lainnya.

Petani di kedua kabupaten pada umumnya menjual kopi di Ruteng karena banyak terdapat pedagang kopi di antaranya CV. Sumba Subur, UD. Nugli Indah, Monas, Aneka dan lain-lain. Pedagang tersebut membeli kopi dalam bentuk kopi beras, selanjutnya kopi akan dijual kepada eksportir di Jawa (misalnya Surabaya, Malang, Kediri, dan sebagainya) seperti CV. Bintang Tunggal Sejati, PT. Mangli Indah Perkasa, UD. Dampit Jaya, dan lain-lain.

Selain membeli kopi secara langsung dari petani, pedagang juga melakukan pembelian kopi dari pedagang pengumpul

Tabel 5. Bentuk penjualan kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur

Table 5. Arabica coffee marketing form in Manggarai and East Manggarai

Diskripsi (Descriptions)	Manggarai	Manggarai Timur
a. Bentuk jual kopi Arabika		
1) Gelondong merah (Cherry), %	5.15	0
2) Kulit tanduk (Parchment), %	13.40	14.0
3) Kopi beras (Green bean), %	76.29	84.0
4) Kopi bubuk (Powder), %	1.03	0
5) Kopi disimpan/dikonsumsi (Storage/consumption), %	4.12	2.0
b. Pembeli kopi		
1) Kelompok tani/UPH (Farmer group), %	2.06	0
2) Pengumpul (Collector), %	6.18	58.0
3) Pedagang (Trader), %	90.72	39.0
4) Eksportir (Exporter), %	1.03	1.0

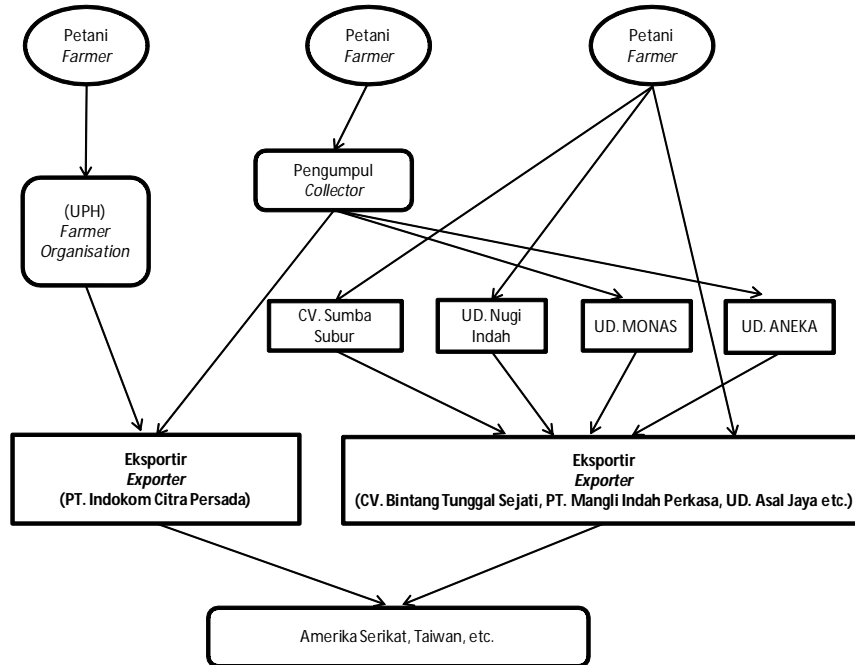
yang sebelumnya diberi modal oleh pedagang tersebut. Pengumpul tersebut membeli kopi di daerah-daerah yang berada jauh dari Ruteng, misalnya Manggarai Timur. Pengumpul tersebut pada umumnya memberikan pinjaman uang kepada petani sebelum musim panen (sistem ijon), sehingga petani mempunyai keharusan untuk menjual kopi kepada pengumpul tersebut. Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Manggarai Timur menjual kopi kepada pengumpul.

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa rantai pemasaran kopi di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur memiliki kesamaan, hal ini dikarenakan di Kabupaten Manggarai Timur tidak terdapat pedagang kopi sehingga petani menjual kopi di Kabupaten Manggarai (Ruteng).

Variasi harga suatu komoditas akan dipengaruhi oleh sistem tataniaga, sarana

komunikasi dan transportasi serta informasi pasar. Gambar 1 menunjukkan bahwa penjualan kopi di UPH mempunyai rantai pemasaran yang paling pendek daripada rantai pemasaran yang lainnya. Selain itu harga yang diterima petani paling tinggi hal ini sejalan dengan Drajat (2009) yang menyebutkan bahwa dengan rantai tataniaga yang lebih pendek akan menyebabkan petani mempunyai kemampuan untuk menentukan harga sedangkan pada rantai tataniaga yang relatif panjang dan dukungan prasarana komunikasi dan transportasi kurang memadai, maka harga kopi di tingkat petani relatif rendah.

Beberapa kelemahan dari penjualan kopi oleh petani di UPH adalah 1) UPH memerlukan modal yang besar untuk membeli kopi dari petani, 2) UPH mengalami kesulitan untuk membeli kopi gelondong merah dari petani karena budaya menyimpan kopi di tingkat petani. Kedua



Gambar 2. Rantai pemasaran kopi Arabika di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur
 Figure 2. Arabica coffee marketing chains in Manggarai and East Manggarai districts.

Tabel 6. Harga kopi pada tiap pembeli

Table 6. Coffee prices in each buyer

Pembeli <i>Buyer</i>	Harga kopi gelondong <i>Cherry price</i> (Rp/kg)	Harga kopi kulit tanduk kering <i>Dry parchment price</i> (Rp/liter)	Harga kopi beras <i>Green bean price</i> (Rp/kg)
UPH (<i>Farmers groups</i>)	3,500		21,000
Pengumpul (<i>Collector</i>)		5,000 – 6.000	16,000
			17,000 – 18,000
Pedagang (<i>Trader</i>)			20,000
		6,700	18,760
Eksportir (dari UPH) <i>Exporter (from farmer organization)</i>			27,100
Eksportir (dari pedagang/pengumpul) <i>Exporter (from trader/collector)</i>			21,000 – 23,000

Tabel 7. Marjin pemasaran tiap pembeli kopi

Table 7. Marketing margin in each coffee buyer

Pembeli <i>Buyer</i>	Marjin pemasaran (Rp/kg) <i>Marketing margin (Rp/kg)</i>
UPH (<i>Farmer organization</i>)	6,100
Pengumpul (<i>Collector</i>)	2,000 – 6,000
Pedagang (<i>Trader</i>)	1,000 – 4,250

hal tersebut merupakan permasalahan yang ditemui di kedua kabupaten sehingga perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah setempat serta *stakeholder* yang lainnya.

Tabel 6 menunjukkan bahwa harga jual kopi di pengumpul adalah yang paling rendah. Sebagian petani yang menjual kopi kepada pengumpul adalah petani yang terlibat hutang pada pengumpul tersebut. Dengan demikian, pengumpul memiliki kekuatan untuk menekan harga jual kopi.

Tabel 7 menunjukkan bahwa marjin pemasaran kopi pada UPH adalah yang paling tinggi. Hal ini dikarenakan UPH melakukan pemasaran langsung kepada eksportir. Selanjutnya keuntungan yang diperoleh UPH tersebut digunakan untuk pengolahan kopi pada waktu yang akan datang. Marjin pemasaran yang terendah adalah pedagang kepada eksportir. Namun

demikian, umumnya pedagang melakukan transaksi jual beli dalam jumlah yang besar.

KESIMPULAN

1. Nilai B/C, NPV & IRR di Kabupaten Manggarai berturut-turut 4,2; Rp8.530.105 dan 70,76%, sedangkan di Kabupaten Manggarai Timur adalah 8,1; Rp2.415.833 dan 27%. Dengan demikian usahatani kopi Arabika di kedua lokasi layak diusahakan.
2. BEP produksi & BEP harga kopi di Kabupaten Manggarai adalah 94,2 kg/ha/th dan Rp15.913/kg, sedangkan di Kabupaten Manggarai Timur adalah 78,2 kg/ha/th dan Rp10.134/kg.
3. Rantai pemasaran kopi Arabika di kedua Kabupaten umumnya adalah petani-pengumpul-pedagang-eksportir.

DAFTAR PUSTAKA

- Brummer, B. (2001). Estimating Confidence Intervals for Technical Efficiency: The case of private farms in Slovenia. *European Review of Agricultural Economics*, 28, 285–306.
- Direktorat Jenderal Perkebunan (2009). *Statistik Perkebunan Indonesia 2007-2009, Kopi*. Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
- Drajat, B.; A. Agustian & Supriatna (2007). Ekspor dan daya saing kopi biji Indonesia di Pasar Internasional: Implikasi strategis bagi pengembangan kopi biji organik. *Pelita Perkebunan*, 23, 139–159.
- Drajat, B. & Herman (2009). Keragaan dan usulan alternative strategi pengembangan bisnis ekspor kakao Indonesia. *Pelita Perkebunan*, 25, 141–160.
- Hartatri, D.F.S.; J. Neison; B. Arifin & Y. Fujita (2010). Livelihood strategies of smallholder coffee farmers in South Sulawesi and East Nusa Tenggara (Flores). *Proceedings of 23th Association Scientific and Information on Coffee (ASIC) conference*. Denpasar 3-8 Oktober 2010 (in press).
- Hernandez-Martinez, G.; R.H. Manson & A.C. Hernandez (2009). Quantitative classification of coffee agroecosystems spanning a range of production intensities in central Veracruz, Mexico. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 134, 89–98.
- Irawan; B. Nurmanaf; R. Hastuti; E.L. Muslim; C. Supriatna & Y.V. Darwis (2001). *Kebijaksanaan Pengembangan Agribisnis Komoditas Unggulan Hortikultura*. Laporan Akhir Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Nurasa, T. & V. Darwis (2007). Analisis usahatani dan keragaan margin pemasaran bawang merah di Kabupaten Brebes. *Akta Agrosia*, 10, 40–48.
- Ortega; Leonardo; W. Ronald; Ward & C. Andrew (2002). Measuring technical efficiency in Venezuela: The Dual Purpose Cattle System (DPCS). EDIS Document FE495. Department of Food and Resources Economics, Institute of Food and Agricultural Sciences. University of Florida. Gainesville. FL.
- Prasmatiwati, F.E.; Irham; A. Suryantini & Jamhari (2009). Analisis keberlanjutan usahatani kopi di kawasan hutan Kabupaten Lampung Barat dengan pendekatan nilai ekonomi lingkungan. *Pelita Perkebunan*, 26, 57–69.
- Prawoto, A. (1996). Pengaruh pangkasan bentuk tanaman kakao asal setek cabang plagiotrop terhadap pertumbuhan dan hasil buah. *Pelita Perkebunan*, 12, 119–126.
- Pujiyanto; A. Wibawa & Winaryo (2001). Pengaruh teras dan tanaman penguat teras terhadap erosi dan produktivitas kopi Arabika. *Pelita Perkebunan*, 17, 18–29.
- Purwanto; J.B. Baon & K. Hairiah (2007). Kualitas masukan seresah pohon penabung dapat menjadi regulator nitrifikasi pada lahan agroforestri kopi. *Pelita Perkebunan*, 23, 183–204.
- Soekartawi (1995). *Analisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- Sumarno, J.; Surip M.; Maspur & P. Henik (2009). Peningkatan nilai tambah pengolahan kopi Arabika metode basah menggunakan Model Kemitraan Bermediasi (Motramed) pada unit pengolahan hasil di Kabupaten Ngadn-NTT. *Pelita Perkebunan*, 25, 55–75.
- Sumirat, U. (2008). Dampak kemarau panjang terhadap perubahan sifat biji kopi Robusta (*Coffea canephora*). *Pelita Perkebunan*, 24, 80–94.
