

Menggali Potensi Kopi Arabika: Kelayakan Usaha Pengolahan Kopi Arabika di Kecamatan Pangatikan Kabupaten Garut

Exploring The Potential of Arabica Coffee: Feasibility of Arabica Coffee Processing Business in Pangatikan Sub-District, Garut District

Dadan Suryana^{1*}, Ahmad Choibar Tridakusumah², dan Anne Charina²

¹Mahasiswa Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

²Dosen Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

*E-mail : dansuryana1997@gmail.com

ABSTRACT

Coffee is a leading plantation commodity in Garut Regency. This study aims to analyze business feasibility from non-financial and financial aspects, as well as to assess the level of sensitivity and substitute value analysis to fluctuations in raw material prices. The method used is descriptive quantitative, focusing on analyzing the business feasibility from non-financial and financial aspects. Non-financial aspects included market, technical, management and legal, social, economic and cultural, and environmental aspects. Financial aspects were analyzed using cash flow and investment criteria such as NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, and PP. In addition, sensitivity analysis and surrogate value analysis were also used. Translated with DeepL.com (free version). The results of the business feasibility analysis from non-financial aspects show that this business is feasible despite the shortcomings in the technical aspects, which can be offset by market and environmental aspects. From a financial perspective, the Talaga Hurip Arabica Coffee processing business is also declared feasible, with an inflow of Rp 52,800,000 resulting from the sale of 240 kg of coffee at a price of Rp 220,000/kg. Outflow includes investment costs of Rp 69,942,000 with depreciation of Rp 7,565,725/year, fixed costs of Rp 11,107,000/year, and variable costs of Rp 25,050,400/year. The investment feasibility criteria in this study show an NPV of IDR 24,042,745, Gross B/C of 1.09, Net B/C of 1.55, IRR of 24.65 percent, and PP of 6.1 years, which means that the Talaga Hurip Kopi business meets all investment feasibility criteria. However, the sensitivity analysis shows that if coffee prices increase by more than 10 percent, the business will not be viable. Translated with DeepL.com (free version).

Keywords: Arabica Coffee, Business Feasibility, Coffee Processing

Disubmit: 25 Mei 2024, **Diterima:** 28 November 2024, **Disetujui:** 15 Januari 2025;

PENDAHULUAN

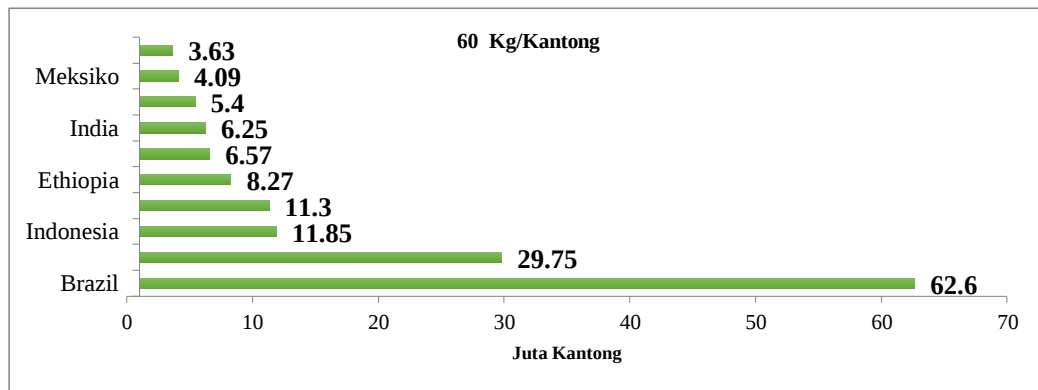
Kopi merupakan salah satu komoditas unggulan dalam subsektor perkebunan di Indonesia, karena memiliki potensi pasar yang signifikan baik di tingkat domestik maupun internasional. Menurut International coffee organization, (2023) konsumsi kopi terus meningkat setiap tahun. Hal ini memberikan peluang besar bagi Indonesia untuk meningkatkan produksi kopi dan mengeksportnya ke negara-negara dengan konsumsi kopi tinggi, seperti Uni Eropa, Amerika Serikat, dan Jepang. Selain itu, biji kopi Indonesia juga dipasok ke gerai-gerai penjual kopi seperti Starbucks dan Quick Check, baik yang berlokasi di dalam negeri maupun di



Lisensi

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional.

luar negeri. Produksi kopi Indonesia berpeluang meningkat beberapa tahun mendatang seiring dengan peningkatan produksi kopi dan perluasan lahan penanaman kopi yang dilakukan oleh petani. Adapun data produksi kopi Dunia pada tahun 2023 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Data Produksi Kopi Terbesar Dunia Tahun 2022/2023

Berdasarkan data USDA, (2023) pada periode 2022/2023, produksi kopi global mencapai 170 juta kantong berat bersih 60 kilogram. Indonesia menempati peringkat ketiga sebagai negara penghasil kopi terbesar di dunia setelah Brazil dan Vietnam. Produksi kopi Indonesia pada periode yang sama mencapai 11,85 juta kantong. Dari jumlah tersebut, produksi kopi arabika mencapai 1,3 juta kantong, sedangkan kopi robusta mencapai 10,5 juta kantong. Brasil memimpin sebagai produsen kopi terbesar di dunia dengan produksi sebanyak 62,6 juta kantong pada periode tersebut, diikuti oleh Vietnam yang memproduksi 29,75 juta kantong. Kolombia dan Ethiopia menempati peringkat keempat dan kelima dengan masing-masing produksi sebesar 11,3 juta kantong dan 8,27 juta kantong.

Kopi juga merupakan salah satu komoditas unggulan yang memiliki peran yang signifikan dalam perekonomian Provinsi Jawa Barat. Pada tahun 2023, wilayah pertanian kopi arabika di Provinsi Jawa Barat mencapai 33.585,17 Ha dengan produksi 14.614 ton dan produktivitas rata-rata 793 kg/Ha (BPS Provinsi Jawa Barat, 2023). Fenomena ini menunjukkan pertumbuhan yang cukup substansial dalam sektor perkebunan Kopi Arabika, baik dari aspek ekspansi lahan maupun hasil produksi yang dihasilkannya dibanding tahun sebelumnya. Adapun data produksi kopi terbesar di Provinsi Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Produksi Kopi Arabika di Provinsi Jawa Barat Tahun 2022

No	Kabupaten	Tahun			
		2021		2022	
		Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton)
1	Bandung	14.322	7.772	15.030	8.276
2	Bogor	7.277	4.633	7.203	3.550
3	Garut	5.607	2.975	5.621	2.974
4	Bandung Barat	3.406	1.349	4.364	1.342
5	Sumedang	4.366	953	4.364	924

Sumber : (BPS Provinsi Jawa Barat, 2024)

Kabupaten Garut menjadi salah satu kontributor utama dalam produksi kopi di tingkat nasional karena memiliki kondisi lingkungan yang sangat mendukung untuk pertumbuhan tanaman kopi (Towaha et al., 2019). Salah satu varietas tanaman kopi yang mendominasi dalam praktik budidaya di Kabupaten Garut adalah kopi Arabika (*Coffea arabica* L.). Garut telah dikenal sebagai salah satu pusat pengembangan kopi Arabika yang signifikan di Provinsi Jawa Barat, dengan luas lahan mencapai 5.621 Ha dan produksi 2.975 Ton/tahun dengan produktivitas rata-rata 802 Kg/Ha (BPS, 2023). Kopi Arabika yang di hasilkan di

Kabupaten Garut terkenal akan kualitasnya yang tinggi dan rasa yang istimewa, sehingga menjadi salah satu komoditas ekspor utama ke berbagai negara. Model bisnis kopi Arabika yang saat ini berjalan diperkirakan masih kurang efisien, terutama pada tahap on farm, off farm, pascapanen, serta ketersediaan dan kontinuitas bahan baku berkualitas, yang berdampak pada rendahnya daya saing produk kopi dari Kabupaten Garut (Suryana et al., 2024).

Daerah penghasil kopi terbesar di Kabupaten Garut ini terletak di kecamatan Cikajang, Pamulihan, Pakenjeng, Cisurupan dan Caringin. Akan tetapi yang menjadi lokasi penelitian merupakan Kecamatan Pangatikan merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Garut, luas lahan tanaman kopi di Kecamatan Pangatikan mencapai 57 ha dan produksi pertahunnya mencapai 28 ton (BPP Kecamatan Pangatikan, 2019). Kopi yang terkenal dengan aroma dan rasanya adalah Kopi Talaga Bodas yang banyak menarik minat konsumen. Gunung penghasil tersebar di Gunung Talaga Bodas dan Gunung Sadahurip. Berdasarkan data Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Garut, Kecamatan Pangatikan merupakan wilayah dengan jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) kopi kreatif dan inovatif. Salah satu produk inovasi kopi UMKM ini adalah kopi wine yang dihasilkan berbeda dengan kopi wine yang lain.

Kecamatan Pangatikan memiliki komoditas perkebunan yang berpotensi yaitu Kopi Arabika. Petani yang mengusahakan Kopi Arabika dilaksanakan melalui program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) dalam melaksanakan program ini Perum Perhutani dan masyarakat menyetujui untuk menjaga konservasi hutan dan tidak merusak hutan. Pelaksanaan program PHBM ini disepakati oleh pihak Perhutani dan masyarakat sekitar hutan kemudian membentuk Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Dalam menjalankan program tersebut petani bergabung dalam Kelompok Tani Hutan (KTH) Desa Sukahurip Kecamatan Pangatikan Kabupaten Garut. KTH ini terbagi dalam 3 kelompok yaitu Sangkan Hurip I, Sangkan Hurip II, dan Sangkan Hurip III. Petani yang terdaftar dalam program ini berjumlah 51 orang dengan setiap petani hanya diperbolehkan maksimal menggarap lahan 2 ha. Program ini dilaksanakan untuk pemberdayaan masyarakat yang tidak memiliki lahan pribadi, dengan adanya program ini diharapkan masyarakat bisa memanfaatkannya sebagai mata pencaharian. Pada awalnya masyarakat menebang pohon sembarangan di hutan kemudian menjualnya, setelah adanya program ini masyarakat bisa bercocok tanam di lahan perhutani dengan syarat dan ketentuan tidak merusak kelestarian hutan. Fluktuasi harga Kopi Arabika dan saluran pemasaran di Kecamatan Pangatikan dinilai belum efektif karena masih banyak pengepul yang mengambil keuntungan lebih besar dari pada petani.

Kopi di Kecamatan Pangatikan dihasilkan oleh kebun-kebun kopi milik rakyat, yang menyebabkan terbentuknya jaringan pemasaran yang sangat beragam untuk menampung dan menyalurkan produksi kopi. Rantai pemasaran kopi mencakup serangkaian panjang aktivitas, mulai dari petani kopi di desa-desa hingga pabrik-pabrik kopi dan perusahaan eksportir. Pola pemasaran kopi rakyat di Kecamatan Pangatikan ditandai dengan peran penting pengumpul dan bandar. Oleh karena itu, daerah ini membutuhkan kehadiran perusahaan pengolahan kopi yang lebih besar untuk membantu menstabilkan harga melalui rantai pasok yang lebih pendek sehingga keuntungan yang diterima petani akan lebih tinggi dan akan meningkatkan kesejahteraan petani kopi. Petani kopi menghadapi masalah ketidakstabilan harga kopi yang dikendalikan oleh tengkulak, yang pada akhirnya mempengaruhi pendapatan mereka dan menurunkan produksi kopi. Di sisi lain, perluasan areal perkebunan kopi untuk meningkatkan produksi masih memiliki potensi yang besar dengan memanfaatkan lahan tidur yang masih luas di daerah ini. Jika potensi ini dimanfaatkan dengan dukungan pemasaran kopi yang baik, maka kopi dapat berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan PDRB daerah.

Talaga Hurip adalah salah satu usaha pengolahan kopi terbesar yang beroperasi di Kecamatan Pangatikan dalam bidang pembelian dan pengolahan hasil pertanian berbasis kopi. Usaha ini berperan dalam memperkuat sektor pemberdayaan dan usaha petani kopi yang berorientasi mengolah bahan mentah menjadi bahan setengah jadi atau menjadi barang jadi langsung. Talaga Hurip berfungsi sebagai tempat penampungan

biji kopi yang dikumpulkan dari perkebunan rakyat. Usaha ini telah memperoleh Surat Izin pemerintah setempat, dan kemudian memperoleh izin seperti Nomor Induk Beusaha (NIB), Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), dan lain-lain. Oleh karena itu, diperlukan sebuah kajian kelayakan usaha terhadap pengembangan usaha Talaga Hurip untuk menentukan apakah pengembangan bisnis ini layak dijalankan. Kajian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi terbaik kepada perusahaan mengenai apakah rencana pengembangan tersebut sebaiknya direalisasikan atau tidak.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan Kecamatan Pangatikan Kabupaten Garut. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Talaga Hurip adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penampungan dan pengolahan kopi terbesar di Kecamatan Pangatikan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan di Kabupaten Garut tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan desember 2023 sampai dengan januari 2024 Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, yang mencakup informasi kualitatif dan kuantitatif. Data primer diperoleh dari pengurus perusahaan, pedagang pengumpul, dan petani. Sementara itu, data sekunder berfungsi sebagai pelengkap data primer dan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Garut, BPS Jawa Barat, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, laporan penelitian terdahulu, artikel, serta literatur yang relevan dengan topik penelitian. Teknik penentuan responden dalam penelitian ini didasarkan pada teknik *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan responden yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih sebagai responden. Teknik *non probability sampling* ini menggunakan pendekatan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan responden dengan ciri atau pertimbangan tertentu untuk menjawab permasalahan penelitian.

Analisis data menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian ini digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya (Sugiyono 2015). Analisis data ini digunakan untuk mengidentifikasi Kelayakan Talaga Hurip yang bergerak dalam usaha kopi Arabika di Kecamatan Pangatikan Kabupaten Garut, dengan melakukan metode survei langsung ke lapangan untuk memperoleh data. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan *microsoft excel 2021* dengan terlebih dahulu membuat *cashflow*, analisis sensitivitas, dan analisis nilai pengganti *switching value*. Analisis studi kelayakan suatu usaha ditentukan layak atau tidaknya dapat dilihat dari berbagai aspek, aspek non finansial dan aspek finansial. Aspek non finansial terdiri dari Aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial, ekonomi, dan budaya, dan aspek lingkungan. Aspek finansial dapat dihitung menggunakan *Cashflow*, Analisis Sensitivitas (*Sensitifity*), dan Analisis Nilai Pengganti (*Switching value*) (Nurmalina et al, 2018). Kriteria investasi kelayakan bisnis dapat dipakai sebagai pertimbangan dalam menentukan apakah suatu bisnis layak atau tidak layak di jalankan. Adapun kriteria dalam aspek finansial kelayakan usaha adalah sebagai berikut :

Net Present Value (NPV). *Net Present Value* merupakan nilai sekarang manfaat bersih adalah selisih antara total *present value* manfaat dengan total *present value* biaya atau jumlah *present value* dari manfaat bersih tambahan selama umur bisnis. Rumus untuk mengukur nilai NPV adalah sebagai berikut Nurmalina et al (2018)

$$NPV = \sum_{t=0/1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0/1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0/1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

NPV : *Net Present Value* (Rp)

B_t : *Benefit* pada tahun t

C_t : Biaya pada tahun t

t : Tahun Kegiatan Bisnis (t = 0, 1, 2, 3, , n), tahun awal bisa

tahun 0 atau tahun 1 tergantung karakteristik bisnisnya

i : Tingkat DR (%)

Kriteria penilaian NPV :

- NPV > 0 (Layak)
- NPV < 0 (Tidak Layak)
-

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C). Gross B/C merupakan perbandingan antara *present value benefit* (PV Benefit) dengan *present value cost* (PV Cost). Adapun rumus untuk menghitung Gross B/C adalah sebagai berikut.

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

Gross B/C : Gross benefit cost ratio

Bt : Benefit pada tahun t

Ct : Biaya pada tahun t

n : Umur bisnis

i : Discount rate (%)

Kriteria penilaian :

- Bila nilai Gross B/C > 1 (Layak)
- Bila nilai Gross B/C < 1 (Tidak Layak)
- Bila nilai Gross B/C = 1 (Impas)
-

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C). Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Net B/C tersebut menunjukkan gambaran berapa kali lipat *benefit* akan diperoleh dari *cost* yang dikeluarkan. Adapun untuk menentukan Net B/C adalah sebagai berikut.

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

Net B/C : Net Benefit Cost Ratio

Bt : Benefit pada tahun ke t

Ct : Biaya pada tahun ke t

i : Discount rate

t : Tahun

Kriteria Net B/C Ratio yaitu :

- Jika Net B/C > 1 (Layak)
- Jika Net B/C < 1 (Tidak Layak)
- Jika Net B/C = 1 (Impas)

Internal Rate of Return (IRR). Internal Rate of Return (IRR) merupakan metode untuk menghitung tingkat bunga yang menyamakan antara *present value* dari semua aliran kas masuk dan kas keluar dari suatu proyek. Kriteria penerimaan investasi menggunakan metode IRR adalah suatu investasi yang diusulkan jika IRR lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku saat usaha tersebut diusahakan dengan meminjam dana dari bank pada saat neto sekarang. Sebaliknya jika IRR yang diusulkan lebih kecil dari bunga yang berlaku saat

usaha tersebut dijalankan maka investasi tersebut tidak layak. Adapun rumus untuk menghitung IRR adalah sebagai berikut :

$$IRR = \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i_1 : Nilai *Discount Rate* yang memperoleh NPV positif

i_2 : Nilai *Discount Rate* yang memperoleh NPV negatif

Kriteria penilaian :

- IRR < (Tidak Layak)
- IRR > (Layak)

Payback Periode. *Payback Period* adalah teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengambilan investasi suatu proyek usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*Procced*) yang diperoleh setiap tahun. Perhitungan *payback period* dapat dihitung menggunakan dua metode yaitu *net benefit* kumulatif, dan *net benefit* rata-rata setiap tahun.

$$Payback Period = \frac{I}{Ab}$$

Keterangan :

I : Besarnya biaya investasi yang diperlukam

Ab : Manfaat bersih yang diperoleh setiap tahunnya

Kriteria penilaian

- Jika *Payback Period* < waktu maksimum maka layak untuk diusahakan
- Jika *Payback Period* > waktu maksimum maka tidak layak untuk diusahakan

Sensitivitas Analysis. Analisis sensitivitas merupakan perlakuan terhadap ketidakpastian Gittinger (1986). Analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah besarnya variabel-variabel yang penting. Kemudian dinilai seberapa besar sensitivitas perubahan variabel-variabel tersebut berdampak pada hasil kelayakan (NPV, *Gross B/C*, *Net B/C*, IRR, dan PP).

Switching Value Analysis. Analisis *Switching value* merupakan perhitungan untuk mengukur “perubahan maksimum” dari perubahan suatu komponen *inflow* (penurunan harga *output*, penurunan produksi) atau perubahan komponen *outflow* (peningkatan harga *input*/peningkatan biaya produksi), yang masih dapat ditoleransi agar bisnis masih tetap layak. Oleh karena itu, perubahan jangan melebihi nilai tersebut. Bila melebihi maka bisnis menjadi tidak layak untuk dijalankan. Perhitungan ini mengacu kepada berapa besar perubahan terjadi sampai dengan NPV sama dengan nol (NPV=0).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Non Finansial

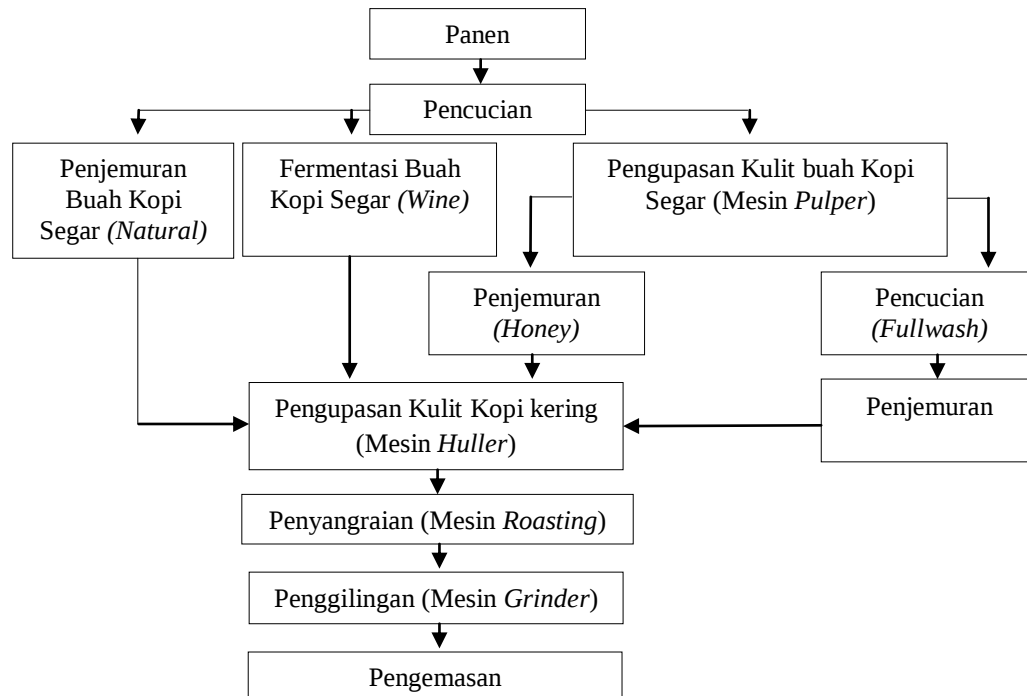
Aspek Pasar. Aspek pasar merupakan prioritas utama dalam penilaian kelayakan bisnis, karena banyak usaha mengalami kegagalan akibat kurangnya perhatian terhadap pasar potensial dan pangsa pasar produk yang dihasilkan. Aspek pasar penting karena dapat memberikan gambaran mengenai strategi pemasaran untuk produk yang dihasilkan. Pasar untuk produk kopi bubuk (*powder*) Kopi Arabika yang dihasilkan oleh Talaga Hurip ini menunjukkan struktur pasar oligopoli. Struktur pasar oligopoli ini memungkinkan usaha Talaga Hurip memiliki jangkauan penjualan yang luas. Pelanggan produk ini terutama adalah masyarakat lokal, yang sebagian besar telah terbiasa mengonsumsi kopi lokal. Namun, permintaan kopi juga berasal dari tempat wisata di Kecamatan Pangatikan, seperti wisata Talaga Bodas, serta *Caffe Sofira*, yang menjadi salah satu konsumen tetap. Harga kopi bubuk yang ditetapkan oleh Talaga Hurip ini adalah Rp 220.000-250.000 per kilogram untuk kopi *Wine* yang menjadi kopi yang paling *recommended*.

Strategi pemasaran yang diterapkan adalah menjual kopi dalam bentuk bubuk. Strategi ini sangat efektif karena sebagian besar petani hanya menjual kopi dalam bentuk buah segar atau gabah. Harga kopi bubuk yang dijual ditetapkan pada Rp 220.000-250.000 per kilogram, berdasarkan berbagai pertimbangan. Strategi ini terbukti berhasil dengan penjualan kopi bubuk mencapai tidak kurang dari 240 kg per tahun. Pemasaran dilakukan melalui jaringan komunitas kopi di Garut Timur, serta di wilayah lokal dengan teknik pemasaran konsinyasi dan online melalui media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Facebook, dan lainnya.

Aspek Teknis. Lokasi usaha ini beroperasi sebagai industri rumahan, karena seluruh proses pengolahan pascapanen dilakukan di rumah. Buah kopi segar yang dipetik dari perkebunan diangkut ke rumah untuk segera diproses lebih lanjut. Meskipun berskala industri rumahan, usaha ini dilengkapi dengan fasilitas dan teknologi pengolahan kopi yang lengkap, termasuk mesin pulper, mesin huller, mesin roasting, dan lain-lain. Lokasi perkebunan Kopi Arabika di Gunung Talaga Bodas dan Gunung Sadahurip. Petani di Kecamatan Pangatikan mayoritas menggarap lahan Perhutani di Gunung Talaga Bodas dan Gunung Sadahurip. Usaha pengolahan kopi ini memerlukan tenaga kerja mulai dari proses penanganan pascapanen yaitu mencuci buah kopi segar, pengupasan kulit buah kopi segar menggunakan mesin pulper, pengupasan kulit buah kopi kering menggunakan mesin huller, penyangraian menggunakan mesin *roasting*, penggilingan *roast bean* dengan mesin *grinder*, dan pengemasan. Tenaga kerja yang dipakai dalam ini merupakan masyarakat Desa Sukahurip yang sudah memiliki pengalaman kerja. Lokasi usaha yang mendekati sumber bahan baku diperhitungkan kaitannya dengan ongkos transportasi menuju lokasi usaha atau pasar.

Proses produksi yang dilakukan dalam usaha ini bersifat kombinasi. Produksi kopi menyesuaikan dengan bahan baku buah kopi segar yang dipanen, buah kopi segar tidak bisa langsung diolah menjadi kopi bubuk langsung karena harus melewati tahapan proses terlebih dahulu. Tahapan proses yang memakan waktu panjang adalah proses penjemuran buah kopi segar atau gabah sebelum masuk mesin huller. Buah kopi kering atau gabah harus benar-benar kering supaya kopi yang dihasilkan memiliki kualitas yang bagus. Proses penjemuran ini terpaku pada kondisi alam jika cuaca sedang bagus maka proses pengeringan akan semakin cepat atau pun sebaliknya. Proses produksi usaha ini berupa menghasilkan kopi bubuk dengan berbagai metode pengolahan yang terdiri dari *fullwash*, *semiwash*, *honey*, *natural*, dan *wine*. Metode pengolahan yang umum diterapkan dalam usaha pengolahan kopi ini adalah metode *fullwash* dan *semiwash*. Metode ini dipilih karena kemudahan dan kecepatan prosesnya. Sebaliknya, metode pengolahan *natural* dan *wine* dianggap lebih sulit dan memerlukan waktu lebih lama, karena mencakup beberapa tahapan seperti fermentasi dalam pengolahan *wine*. Tahapan proses produksi kopi yang dilakukan dalam usaha ini dapat dilihat pada Gambar 2.

Teknologi yang digunakan dalam usaha pengolahan kopi ini sudah menggunakan teknologi yang modern, walaupun masih skala rumahan tetapi sudah menggunakan peralatan yang serba menggunakan mesin. Teknologi yang digunakan dalam usaha pengolahan kopi ini menggunakan mesin pulper, mesin huller, mesin roasting, dan mesin grinder. Penggunaan teknologi diharapkan mampu mengurangi biaya produksi yang terus mengalami kenaikan dan teknologi juga mampu mendorong produksi jadi maksimal.



Gambar 2. Proses Pengolahan Kopi Arabika Talaga Hurip

Aspek Manajemen dan Hukum. Usaha pengolahan Kopi Arabika ini berlokasi di Desa Sukahurip, Kecamatan Pangatikan, Kabupaten Garut. Usaha ini dikelola secara langsung oleh Bapak Ubad Badrudin dengan bantuan tenaga kerja dari masyarakat setempat. Aspek manajemen dalam usaha pengolahan Kopi Arabika ini mencakup kajian mengenai jumlah pekerja, pemilik usaha, distribusi tugas di antara para pekerja, serta keterlibatan organisasi dalam perkembangan usaha tersebut.

Tenaga kerja yang bertugas dalam unit pengolahan Kopi Arabika untuk pengoperasian mesin adalah pria. Sedangkan tenaga kerja yang menangani penjemuran buah kopi segar atau gabah kopi adalah wanita, mayoritas nya adalah ibu rumah tangga yang tinggal di sekitar lokasi usaha. Pemilik usaha memanfaatkan waktu luang para ibu setelah mereka bekerja di kebun, karena hampir semua masyarakat Desa Sukahurip bermata pencaharian sebagai petani. Usaha pengolahan kopi ini sudah memiliki legalitas usaha dan berbadan hukum yang resmi dari pemerintah.

Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya. Aspek sosial, ekonomi, dan budaya merupakan dampak adanya kegiatan usaha terhadap kondisi sekitar. Pada aspek sosial dengan adanya kegiatan akan ada penambahan kesempatan kerja dan pengurangan pengangguran. Sementara aspek ekonomi suatu usaha dapat memberikan peluang peningkatan pendapatan masyarakat dan dapat menambah aktivitas ekonomi di wilayah sekitar. Kemudian aspek budaya lebih mengarah kepada perubahan jenis pekerjaan masyarakat yang awalnya tidak menggunakan teknologi kini menggunakan teknologi.

Aspek Lingkungan. Aspek lingkungan sangat berkaitan dengan bagaimana pengaruh bisnis terhadap lingkungan, apakah dengan adanya bisnis tersebut membuat lingkungan semakin baik atau semakin rusak. Pertimbangan tentang sistem alami dan kualitas lingkungan dalam menganalisis suatu bisnis justru akan menunjang kelangsungan suatu bisnis itu sendiri sebab tidak ada bisnis yang akan bertahan lama apabila tidak bersahabat dengan lingkungan. Usaha ini sangat memiliki dampak terhadap lingkungan jika pengelolaan limbah kurang di terapkan. Limbah kulit kopi jika tidak diolah maka limbah tersebut akan berdampak terhadap kerusakan lingkungan menjadi tercemar. Akan tetapi, pemilik usaha memanfaatkan sebagian limbah kulit kopi sebagai pupuk organik untuk tanaman. Pemanfaatan limbah tersebut menjadi nilai tambah kebersihan lingkungan supaya tetap terjaga. Dampak kedua terhadap lingkungan dari usaha ini

menghasilkan aroma bau kopi pada saat melakukan penyangraian, karena lokasi tempat produksi ini berada ditingkat pemukiman masyarakat.

Finansial

Arus Kas Masuk (Inflow). Inflow merupakan aliran kas masuk bagi suatu usaha atau pendapatan dari suatu usaha yang dijalankan. Komponen inflow pada usaha ini adalah penerimaan hasil penjualan kopi bubuk pada setiap tahun. Setiap tahunnya usaha pengolahan Kopi Arabika ini menghasilkan kopi bubuk 240 kg/tahun dan menjualnya dengan Harga Rp 220.000/kg. Adapun pendapatan dari usaha pengolahan Kopi Arabika ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Total Penerimaan Usaha Talaga Hurip Kopi

Jenis Penerimaan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Total (Rp)
Penjualan Kopi Bubuk	Rp 220.000	240 Kg	Rp 52.800.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Arus Kas Keluar (Outflow). Outflow merupakan aliran kas yang dikeluarkan oleh suatu usaha. Outflow berupa biaya-biaya yang dikeluarkan baik saat usaha tersebut sedang dibangun atau usaha tersebut sedang berjalan. Outflow terdiri dari biaya investasi, biaya tetap, dan biaya variabel. Biaya investasi ini meliputi biaya tempat produksi, perlengkapan dan peralatan seperti lampu, mesin pulper, selang air, ember, jolang, terpal, drying beds, mesin huller, mesin roasting, tembikar, kompor, tabung gas, saptula kayu, ayakan, nyiru, mesin grinder, timbangan digital, mesin siler, dan motor sebagai alat transportasi. Total biaya investasi adalah Rp 69.942.000, Nilai sisa Rp 5.715.500, dan biaya penyusutan Rp 7.565.725. Biaya tetap dinilai berdasarkan waktu kemudian jumlahnya tidak berpengaruh terhadap jumlah output yang dihasilkan perusahaan dalam suatu periode tertentu. Biaya yang dikeluarkan dalam usaha pengolahan Kopi Arabika terdiri dari biaya air, biaya PBB, biaya listrik, biaya transportasi, tenaga kerja mesin pulper, tenaga kerja mesin huller, tenaga kerja mesin roasting, kwitansi, dan alat tulis, total biaya tetap yang dikeluarkan perbulan adalah Rp 817.000 dan Rp 11.107.000/tahun. Biaya variabel dalam usaha Talaga Hurip ini terdiri dari biaya buah kopi segar, tenaga kerja penjemuran, tenaga kerja pengemasan, Gas LPG, bensin, plastik, dan kemasan kopi, total biaya variabel yang dikeluarkan perbulan adalah Rp 3.382.800 dan Rp 25.050.400/tahun.

Kelayakan Investasi. Kelayakan suatu usaha dapat dinilai dengan kriteria investasi. Kriteria investasi tersebut terdiri dari NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, dan PP. Discount factor juga digunakan untuk mencari nilai sekarang dan nilai yang akan datang. Hasil analisis kriteria kelayakan investasi usaha pengolahan Kopi Arabika Talaga Hurip tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kriteria Kelayakan Investasi Talaga Hurip Kopi

Kriteria Investasi	Nilai	Indikator Kelayakan	Keterangan
NPV (Rp)	24.042.745	> 0	Layak
Gross B/C	1,09	> 1	Layak
Net B/C	1,55	> 1	Layak
IRR (Persen)	24,65	> 12	Layak
Payback Period (Tahun)	6,1 Tahun	< 10	Layak

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Perhitungan NPV usaha pengolahan Kopi Arabika ini memperoleh NPV positif sebesar Rp 24.042.745. Perhitungan nilai NPV yang dihasilkan menjelaskan bahwa usaha ini dapat dinyatakan layak dari segi NPV karena NPV lebih besar dari 0. Hasil perhitungan Gross B/C usaha ini memperoleh nilai 1,09 yang artinya usaha tersebut dinyatakan layak untuk dijalankan karena memperoleh nilai perhitungan Gross

$B/C > 1$. Nilai Net B/C yang diperoleh pada usaha ini sebesar 1,55 yang berarti setiap tambahan biaya yang dikeluarkan sebesar satu satuan akan menghasilkan tambahan manfaat bersih bagi usaha ini. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa Net B/C yang diperoleh dalam usaha ini bernilai lebih besar dari 1. Nilai IRR mencerminkan besarnya discount rate yang apabila digunakan untuk diskonto seluruh kas masuk akan menghasilkan jumlah kas yang sama dengan jumlah kas keluar. Discount rate yang digunakan dalam analisis ini adalah 12 persen. Hasil analisis menunjukkan nilai IRR yang diperoleh sebesar 24,64 persen yang artinya usaha ini layak dijalankan karena memperoleh nilai IRR lebih besar dari *discount rate*. PP yang diperoleh dalam usaha ini adalah selama 6 tahun 1 bulan dihitung pada saat usaha berjalan dan menghasilkan. Usaha ini dapat dinyatakan layak jika waktu pengembalian investasi lebih cepat dari umur proyek. Artinya usaha ini layak dijalankan karena waktu pengembalian investasi kurang dari 10 tahun.

Analisis Sensitivitas (Sensitivity Analysis). Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat dampak perubahan yang terjadi pada berbagai komponen biaya dan manfaat. Perubahan tersebut seperti naik turunnya harga output atau input, volume produksi, dan keterlambatan dimulainya proyek terhadap kelayakan. Analisis sensitivitas yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan satu variabel perubahan, yaitu terjadi kenaikan harga buah kopi segar sebagai bahan baku produksi usaha. Penentuan variabel ini tersebut merupakan hasil yang diperoleh dari fakta di lapangan. Hasil perhitungan kenaikan harga buah kopi segar sebesar 10 persen, maka dihasilkan nilai perubahan kriteria kelayakan investasi yang sensitif bagi usaha ini. Perbandingan hasil perhitungan kriteria investasi kondisi normal dan kenaikan harga bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Kondisi Normal dan Terjadi Kenaikan Buah Kopi Segar Sebesar 10 Persen

Kondisi	Kriteria Investasi				
	NPV (Rp)	Gross B/C	Net B/C	IRR (Persen)	PP (Tahun)
Normal	24.042.745	1,09	1,55	24,65	6,1
Kenaikan Harga Buah Kopi Segar	7.092.076	1,02	1,15	15,73	8,3

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Hasil dari perhitungan analisis kelayakan investasi pada usaha ini pada saat kenaikan harga buah kopi segar sebesar 10 persen masih memberikan keuntungan dengan nilai yang terdapat pada Tabel 4. Pada saat kenaikan harga buah kopi segar sebesar 28,37 persen maka usaha akan mengalami titik impas dan pada saat penurunan volume produksi 8,06 persen usaha pengolahan kopi juga akan mengalami titik impas. Kemudian jika harga buah kopi segar naik 30 persen maka usaha pengolahan Kopi Arabika ini akan mengalami kerugian.

Analisis Nilai Pengganti (Switching Value). Analisis nilai pengganti switching value digunakan untuk mengetahui tingkat perubahan harga output produksi dan biaya, sehingga keuntungan mendekati normal dimana $NPV=0$. Analisis switching value yang dilakukan adalah dengan menghitung perubahan maksimum yang boleh terjadi akibat adanya perubahan beberapa parameter. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terjadi kenaikan harga buah kopi segar dan penurunan volume produksi. Kenaikan harga buah kopi segar sering terjadi setiap tahunnya, komoditas kopi ini pada saat musim panen raya tiba harga meningkat. Komoditas kopi ini justru berbanding terbalik dengan komoditas lain, pada saat panen raya harga buah kopi segar akan mengalami kenaikan karena buah kopi pada saat musim panen raya tiba memiliki kualitas yang baik. Maka dari itu perlu dikaji sejauh mana sensitivitas melalui pendekatan *switching value* masih bisa menguntungkan. Adapun analisis sensitivitas melalui pendekatan *switching value* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Switching Value Usaha Pengolahan Kopi Arabika

Parameter	Switching Value (Persen)
Nilai Maksimum Kenaikan Harga Buah Kopi Segar Sebagai Bahan Baku Usaha Pengolahan Kopi Arabika	28,37
Nilai Maksimum Penurunan Produksi Kopi Arabika	8,06

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Persentase perubahan parameter tersebut merupakan persentase maximum yang dapat ditolerir oleh usaha ini. Apabila persentase kenaikan harga buah kopi segar mengalami peningkatan lebih besar dari persentase 28,37 persen maka usaha ini tidak mendapatkan keuntungan. Apabila persentase tersebut yang terjadi kenaikan harga sebesar 28,37 persen maka usaha yang dijalankan tidak mengalami keuntungan dan kerugian. Persentase penurunan produksi memperoleh hasil hitungan sebesar 8,06 persen artinya jika penurunan melebihi persentase 8,06 usaha tersebut mengalami kerugian, apabila penurunan produksi tersebut memperoleh persentase 8,06 usaha ini tidak mengalami keuntungan dan kerugian.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian aspek non finansial dan finansial usaha pengolahan Kopi Arabika milik Bapak Ubad, berdasarkan hasil penelitian aspek non finansial yang terdiri dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial, ekonomi dan budaya, dan aspek lingkungan usaha ini layak untuk dijalankan. Aspek pasar memiliki peluang pangsa pasar yang cukup besar karena mayoritas masyarakat lokal sudah mengkonsumsi kopi lokal. Aspek manajemen usaha pengolahan Kopi Arabika ini memiliki perencanaan jangka pendek dan menengah sehingga semua kegiatan produksi sampai dengan pemasaran dapat terjadwal dan terkontrol. Aspek sosial, ekonomi, dan budaya memberikan dampak terhadap masyarakat dengan menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar dan mengurangi pengangguran. Aspek finansial dalam penelitian ini menggunakan cashflow dengan menghitung kriteria investasi. Hasil dari perhitungan kriteria investasi usaha pengolahan Kopi Arabika ini layak untuk dijalankan dan dikembangkan. Usaha pengolahan Kopi Arabika ini memperoleh nilai NPV sebesar Rp 24,042,745, Nilai Gross B/C sebesar 1,09, nilai Net B/C 1,55, nilai IRR sebesar 24,65 persen, dan PP selama 6 tahun 1 bulan. Hasil perhitungan aspek non finansial dan finansial tersebut artinya usaha pengolahan Kopi Arabika layak untuk dijalankan.

Kesimpulan penelitian analisis sensitivitas (sensitivity analysis) dan analisis nilai pengganti (switching value) terjadi kenaikan harga buah kopi segar dengan persentase kenaikan 10 persen maka diperoleh hasil perhitungan kriteria investasi NPV sebesar Rp 7,092,076, Gross B/C sebesar 1,02, Net B/C sebesar 1,15, IRR sebesar 15,73 persen, dan PP selama 8 tahun 3 bulan. Dampak kenaikan harga buah kopi segar sebesar 10 persen ini dapat memengaruhi kelangsungan usaha, akan tetapi perubahan tersebut tidak berdampak signifikan bagi kelangsungan usaha. Hasil perhitungan analisis sensitivitas yang terjadi usaha pengolahan Kopi Arabika ini masih tetap layak, walaupun terjadi kenaikan harga buah kopi segar sebesar 10 persen. Hasil perhitungan analisis nilai pengganti (switching value) yang terdiri dari kenaikan harga buah kopi segar dan penurunan volume produksi. Kenaikan harga buah kopi segar memperoleh nilai maximum sebesar 28,37 persen dan penurunan volume produksi memperoleh nilai maximum sebesar 8,06 persen, berdasarkan hasil perhitungan analisis nilai pengganti artinya usaha pengolahan Kopi Arabika yang dijalankan memperoleh keuntungan atau kerugian, apabila melebihi dari nilai tersebut maka usaha ini tidak layak untuk dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

BPP Kecamatan Pangatikan. (2019). *Buku Pintar BPP* (BPP Pangat).

BPS. (2023). *Statistik Kopi Indonesia Tahun 2022*. 6, 7823–7830.

BPS Provinsi Jawa Barat. (2023). *Provinsi Jawa Barat Dalam Angka* (B. P. J. Barat (ed.)). BPS Provinsi Jawa Barat.

Suryana, dkk : *Menggali Potensi Kopi Arabika: Kelayakan Usaha Pengolahan Kopi Arabika di Kecamatan ...*

BPS Provinsi Jawa Barat. (2024). *Statistik Provinsi Jawa Barat*. BPS Provinsi Jawa Barat. <https://jabar.bps.go.id/indicator/163/319/1/produksi-tanaman-kopi-.html>

Gittinger. (1986). *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. UI Press.

International coffee organization. (2023). Data Konsumsi Kopi di Indonesia. *Konsumsi Kopi Di Indonesia Pada Tahun 2023*.

Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2018). *Studi Kelayakan Bisnis*. IPB Press.

Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.

Suryana, D., Tridakusumah, A. C., & Charina, A. (2024). *Evaluation of Business Feasibility and Impact of Local Innovation on Improving Coffee Quality in Garut Regency Production Center*. 191–212.

Towaha, Purwanto, & Supriyadi. (2019). Atribut Kualitas Kopi Arabika Pada Tiga Ketinggian Tempat di Kabupaten Garut. *Jurnal TIDP*, 29–34. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v2n1.2015.p29-34>

USDA. (2024). *Coffee Production Volume Based on 10 Climate Producers*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/06/indonesia-jadi-produsen-kopi-terbesar-ketiga-di-dunia-pada-20222023>