

ANALISIS MODAL KERJA PENGOLAHAN DAN PERDAGANGAN KOPI  
ARABIKA BEANS (OSE) KECAMATAN KINTAMANI, BANGLI  
*Analysis of Working Capital Processing and Trading of Arabica Beans (Ose) Coffee in Kintamani  
District, Bangli*

I Made Adi Parimartha, I Ketut Satriawan dan Wayan Widia

Program Studi Magister Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana  
Denpasar-Bali

Diterima 12 Mei 2022 / Disetujui 26 Mei 2022

**ABSTRACT**

*Coffee is one of the potential plantation sectors that continues to be developed at the production level and for the industrial and trade sectors. To process coffee to be ready for market, several stages of processing need to be done. The company requires the cost of processing coffee until the coffee is ready to be traded. The costs incurred in processing coffee are called working capital. The objectives of this study are (1) to know the processing of arabica coffee until coffee is ready to be traded both between islands and exports in Bangli Regency, (2) determine the working capital components of Arabica coffee processing until coffee is ready to be traded between islands and exports in Bangli Regency, (3) Formulating working capital for processing Arabica coffee until coffee is ready to be traded both between islands and exports needed by Arabica coffee companies in one delivery period. This study uses fieldwork research methods and library research. The research was conducted in Kintamani Subdistrict because this area is the best Arabica coffee-producing area in Bali with a distinctive taste of coffee with an orange aroma. Based on the research, it was found that the order of the coffee processing consisted of preparation of raw materials, spindle sorting, stripping of fruit skin, fermentation, washing, drying, splitting of horn skin, sorting coffee beans, packaging, and shipping to consumers between islands and exported. The working capital components of Arabica coffee companies in Kintamani District are raw materials, water, labor, shipping, and administrative costs. The working capital of Arabica coffee processing in business units in Kintamani District is Rp. 9,401.92 per kg of raw materials, and there are additional administrative and shipping costs of Rp. 7,000,000 for the process of shipping finished products to Arabica Coffee.*

**Keywords:** *Kintamani arabica coffee; Coffee processing techniques; Coffee processing costs; Working capital planning.*

**ABSTRAK**

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan potensial yang terus dikembangkan tidak hanya pada tingkat produksi, tetapi juga untuk sektor industri dan perdagangan. Untuk memproses kopi agar siap dipasarkan perlu dilakukan beberapa tahap pengolahan. Perusahaan memerlukan biaya proses pengolahan kopi sampai kopi siap untuk diperdagangkan. Biaya-biaya yang dikeluarkan dalam memproses kopi inilah yang disebut modal kerja. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor di Kabupaten Bangli, (2) Menentukan komponen-komponen modal kerja proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor di Kabupaten Bangli, (3) Memformulasikan modal kerja proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor yang diperlukan perusahaan kopi arabika dalam satu periode pengiriman. Penelitian ini menggunakan metode *field work research* dan *library research*. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Kintamani, karena daerah ini merupakan daerah penghasil kopi arabika terbaik di Bali dengan ciri khas rasa kopi dengan aroma jeruk.

---

\*Korespondensi Penulis:

Email: satriawan@unud.ac.id

Berdasarkan penelitian diperoleh bahwa urutan Proses pengolahan kopi terdiri atas : penyiapan bahan baku, sortasi gelondong, pengupasan kulit buah, fermentasi, pencucian, pengeringan, pemecahan kulit tanduk, sortasi biji kopi, pengemasan dan pengiriman ke konsumen antar pulau maupun diekspor. Komponen modal kerja dari perusahaan kopi arabika di Kecamatan Kintamani adalah biaya bahan baku, biaya air, biaya tenaga kerja, biaya pengiriman, dan biaya administrasi. Modal kerja proses pengolahan kopi arabika di unit usaha di Kecamatan Kintamani adalah Rp. 9.401,92 per Kg bahan baku, dan ada penambahan biaya administrasi dan pengiriman sebesar Rp. 7.000.000,00 untuk sekali proses pengiriman produk kopi arabika.

**Kata kunci:** Kopi arabika kintamani; Teknik pengolahan kopi; Biaya proses pengolahan kopi; Perencanaan modal kerja.

## PENDAHULUAN

Setiap perusahaan memiliki suatu tujuan yang ingin dicapai sebagai tolak ukur keberhasilannya. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, perusahaan akan melakukan berbagai aktivitas yang menopang tujuan. Pelaksanaan aktivitas perusahaan memerlukan dukungan pendanaan baik untuk melaksanakan kegiatan operasional sehari-hari maupun membiayai investasi jangka panjang. Dana yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan operasional sehari-hari perusahaan dikenal dengan istilah modal kerja (Utama, 2014). Modal kerja merupakan komponen penting dalam perusahaan untuk menjalankan aktivitas usaha. Modal kerja yang digunakan diharapkan dapat kembali masuk dalam waktu singkat melalui penjualan produk. Modal kerja akan terus berputar setiap periodenya dan dapat dialokasikan kembali untuk membiayai kegiatan operasional selanjutnya.

Modal kerja adalah investasi perusahaan jangka pendek seperti kas, surat berharga, piutang dan inventori atau seluruh aktiva lancar (Putra, 2012). Modal kerja dalam perusahaan perlu ditelaah karena modal kerja penting bagi setiap perusahaan. Hal ini dikarenakan beberapa

alasan : (1) tanpa modal kerja perusahaan tidak dapat melakukan kegiatan operasional sehari-hari, (2) sebagian besar waktu dari manajer dicurahkan untuk mengelola modal kerja perusahaan, (3) aktiva lancar dari perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa memiliki jumlah yang cukup besar dari total aktiva perusahaan (Pramono, 2007).

Pengelolaan modal kerja merupakan tanggung jawab setiap manajer atau pimpinan perusahaan. Manajer harus mengadakan pengawasan terhadap modal kerja agar sumber-sumber modal kerja dapat digunakan secara efektif di masa mendatang. Manajer juga perlu mengetahui tingkat perputaran modal kerja agar dapat menyusun rencana yang lebih baik untuk periode yang akan datang. Manajemen modal kerja dalam suatu perusahaan diperlukan untuk mengetahui jumlah modal kerja optimal yang dibutuhkan perusahaan. Manajemen modal kerja mengacu pada semua aspek penatalaksanaan aktiva lancar dan utang lancar (Weston dan Copeland, 1999).

Kopi merupakan salah satu produk perkebunan yang memiliki prospek pengembangan yang baik. Perkembangan luas areal perkebunan kopi arabika di Bali dari tahun 2009 sampai dengan 2015 semakin meningkat

dengan jumlah produksi yang semakin meningkat pula sedangkan luas area perkebunan kopi robusta tidak terlalu mengalami perubahan yang drastis dengan jumlah produksi yang berfluktuasi. Luas perkebunan kopi arabika pada tahun 2009 adalah 8,281 ha dan tahun 2015 menjadi 12,422 ha, sedangkan untuk luas perkebunan kopi robusta pada tahun 2009 yaitu 23,851 ha, menjadi 23,202 ha tahun 2015. Jumlah produksi kopi bali jenis kopi arabika pada tahun 2009 sebesar 3,475.59 ton dan sebesar 4,153.97 ton pada tahun 2015, sedangkan untuk jumlah produksi kopi robusta jumlah produksinya pada tahun 2009 adalah 11,428.98 ton dan di tahun 2015 sebesar 14,630.18 ton (BPS Bali, 2016).

Kabupaten Bangli merupakan kabupaten dengan produksi kopi tertinggi dibandingkan kabupaten lainnya di Bali. Data Statistik Perkebunan Provinsi Bali menunjukkan total produksi kopi arabika di Provinsi Bali pada tahun 2015 adalah sebesar 4,153.97 ton. Kabupaten Bangli berkontribusi sebesar 2,476 ton atau 60,02 % dari total produksi. Kabupaten Bangli memiliki agroklimat yang sesuai untuk perkebunan kopi Arabika dan kecamatan Kintamani merupakan daerah penghasil kopi terbesar di Kabupaten Bangli. (BPS Bali,2016).

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang potensial terus dikembangkan tidak hanya pada tingkat produksi, tetapi juga untuk sektor industri dan perdagangan. Najati dan Danarti (2004) mengungkapkan untuk menghasilkan kopi yang bermutu tinggi tidak hanya berhenti pada budidaya tetapi juga penanganan pascapanennya. Dengan pengembangan

industri pengolahan, maka mutu kopi Arabika di Kabupaten Bangli dapat ditingkatkan. Proses pengolahan pasca panen akan memberikan nilai tambah (*value added*) pada produk kopi, dan juga dapat membuka peluang kerja dan peluang usaha yang lebih luas. Kopi Arabika di Kawasan Kintamani telah terdaftar sebagai produk yang diproduksi pada kawasan khusus yaitu daerah Kintamani dan teknik pengolahan tersendiri. Dengan perlindungan indikasi geografis tersebut, kopi arabika Kintamani memiliki nilai tambah dalam pasar nasional dan internasional. Standar proses pengolahan kopi dan mutu kopi yang baik disajikan dalam SNI Biji Kopi 2907-2008. Untuk menjalankan teknologi pengolahan pasca panen kopi yang baik dan benar sampai produk kopi tersebut siap untuk dipasarkan tentunya memerlukan biaya yang cukup banyak. Untuk mengetahui jumlah modal kerja yang diperlukan dalam proses pengolahan secara keseluruhan maka perlu dilakukan identifikasi komponen-komponen modal kerja yang ada di setiap tahapan proses pengolahan kopi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor di Kabupaten Bangli; (2) Menentukan komponen-komponen modal kerja proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor di Kabupaten Bangli; (3) Memformulasikan modal kerja proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau dan ekspor yang diperlukan perusahaan kopi arabika dalam satu periode pengiriman.

## METODOLOGI

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli dengan mengambil sampel kelompok tani kopi arabika yang melakukan proses pengolahan sampai siap dipasarkan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2017.

Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli dipilih sebagai lokasi penelitian karena kecamatan Kintamani merupakan penghasil kopi arabika terbanyak di Bali (BPS Bali, 2016). Kecamatan Kintamani juga sudah masuk dalam Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis (MPIG) kopi arabika. Kopi arabika Kintamani merupakan jenis kopi yang sangat banyak diminati oleh konsumen karena kekhasan rasa kopi Kintamani yaitu adanya aroma jeruk.

### Jenis dan Sumber Data

#### Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berupa angka atau data kualitatif yang dapat diangkakan (Sugiyono, 2007). Data kuantitatif yang terdapat pada penelitian ini adalah jumlah hari kerja dan berat bahan baku yang ada dalam jawaban kuesioner responden.

#### Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang tidak berbentuk angka dan tidak dapat diukur dengan satuan ukuran (Sugiyono, 2007). Data kualitatif yang digunakan pada penelitian ini adalah jawaban essay dari responden.

### Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini seperti data yang didapatkan dengan menyebarkan kuesioner mengenai komponen proses pengolahan kopi arabika di Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli sampai kopi tersebut siap untuk dipasarkan.

#### Data sekunder

Data sekunder adalah data yang bukan diperoleh dari hasil pengumpulan dan pengolahan sendiri oleh peneliti, melainkan dilakukan oleh orang lain atau lembaga tertentu. Dalam penelitian ini data sekunder diambil dari penelitian sejenis yang datanya dapat digunakan sebagai pendukung penyempurnaan penulisan makalah ini.

### Responden Penelitian

Populasi data dari penelitian ini adalah kelompok tani kopi arabika di Kintamani. Kelompok tani yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah kelompok tani yang melakukan proses pengolahan kopi arabika kintamani secara olah basah (*Wet Procees*).

Di Kecamatan Kintamani terdapat kurang lebih 30-unit kelompok tani yang melakukan proses pengolahan kopi arabika secara basah. Dari 30-unit tersebut semua tersebar hampir merata di seluruh desa di Kecamatan Kintamani. Selain jenis proses yang digunakan acuan memilih kelompok tani yang menjadi objek penelitian, faktor lain yang menjadi pokok pertimbangan memilih kelompok tani di

Kintamani sebagai objek penelitian ini adalah kelompok tani yang melakukan kegiatan perdagangan kopi arabika Kintamani ke luar pulau dan ke luar negeri. Dari 30 kelompok tani tadi ada 5 kelompok tani yang secara kontinyu melakukan proses pengolahan kopi secara basah dan melakukan perdagangan antar pulau dan ke luar negeri.

### Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang representatif, maka data dikumpulkan dengan cara :

1. *Field work research*, yaitu data diperoleh dengan cara mengadakan penelitian langsung pada objek yang diteliti. Data ini diperoleh dengan cara:

**Observasi** yaitu teknik yang digunakan dengan cara mengadakan survey ke lapangan untuk mendapatkan data berupa urutan proses produksi, biaya yang diperlukan selama proses produksi, dan frekuensi pengiriman produk selama setahun.

**Interview** yaitu mengadakan tanya jawab langsung kepada staff atau karyawan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk penulisan laporan ini.

2. *Library research*, yaitu dengan mengumpulkan dan mempelajari buku- buku literature yang ada sebagai pedoman atau dasar teori yang berkaitan dengan penelitian.

### Metode dan Teknik Analisis Data

#### Pengelompokan Komponen Biaya

Pengelompokan komponen-komponen biaya yang mempengaruhi modal kerja dalam perdagangan kopi antar pulau dan ekspor dapat dilakukan dengan menganalisis data-data yang

didapat dari kuisisioner yang disebar di perusahaan pengolahan kopi di Kabupaten Bangli yang melakukan perdagangan antar pulau dan ekspor. Komponen-komponen biaya ini merupakan perpanjangan dari biaya yang diperlukan dalam proses pengolahan kopi mulai dari kopi yang baru dipetik merah sampai kopi tersebut siap untuk diperdagangkan. Komponen-komponen biaya ini akan mempengaruhi besarnya modal kerja yang diperlukan sebuah perusahaan pengolahan kopi yang melakukan perdagangan antar pulau dan ekspor.

#### Menghitung Modal Kerja Pengolahan Kopi Untuk Perdagangan Antar Pulau

Komponen modal kerja yang sudah dikelompokkan kemudian ditentukan biaya-biaya yang terdapat didalamnya. Modal kerja yang diperlukan oleh sebuah perusahaan kopi yang melakukan perdagangan antar pulau, dapat dihitung dengan menjumlahkan seluruh biaya yang diperlukan dalam satu siklus proses pengolahan kopi mulai dari kopi yang baru dipetik merah sampai kopi tersebut siap untuk dipasarkan. Untuk memudahkan dalam penghitungan modal kerja dalam sebuah perusahaan yang melakukan perdagangan antar pulau maupun ekspor dapat menggunakan perumusan sebagai berikut:

$$MK = BB + TK + AD + JA + BA$$

Keterangan :

MK : Modal Kerja  
 BB : Biaya Bahan Baku  
 TK : Jumlah Biaya Tenaga Kerja  
 AD : Biaya Administrasi  
 JA : Biaya Air  
 BA : Biaya Angkut

## PEMBAHASAN

### **Gambaran umum perdagangan kopi di kintamani**

Perdagangan kopi di Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli sudah sangat berkembang dengan pesat seiring makin banyaknya permintaan kopi arabika Kintamani dari luar Pulau Bali. Kopi arabika hasil perkebunan di Kintamani memiliki rasa yang khas dibanding dengan kopi hasil dari perkebunan di luar Kecamatan Kintamani.

Sentra-sentra perkebunan kopi di Kecamatan Kintamani tersebar hampir di setiap desa di kecamatan tersebut, antara lain Desa Mengani, Belantih, Catur, Manikliu, Pengejaran, Gunung Bau, Satra, Binyan dan Bantang. Perkembangan perdagangan kopi arabika Kintamani secara garis besar dari tahun ke tahun memang meningkat namun pada tahun 2015 perdagangan kopi Kintamani sedikit mengalami penurunan karena berkurangnya jumlah produksi kopi arabika di Bali (BPS, 2016). Kopi arabika yang diperdagangkan di Kintamani diproduksi oleh kelompok tani melalui subak abian di masing-masing desa di Kecamatan Kintamani. Beberapa subak abian juga memanfaatkan lokasi perkebunannya menjadi agrowisata kopi.

Konsumen kopi arabika Kintamani berasal dari Surabaya, Jakarta dan beberapa daerah lain di pulau Jawa. Untuk daerah pendistribusian di luar negeri meliputi Korea, Taiwan, Dubai, dan Jepang. Jenis kopi yang diperdagangkan untuk konsumen di luar Pulau Bali yaitu kopi biji ose. Kopi biji ose merupakan produk olahan kopi yang masih berbentuk gelondong tanpa melalui proses penyangraian dan penggilingan. Untuk

perdagangan lokal kelompok usaha kopi di Kecamatan Kintamani memperdagangkan kopi bubuk. Pendistribusian kopi arabika Kintamani untuk lokal ke kedai-kedai yang ada di Pulau Bali biasanya menggunakan merk dagang seperti Kopi Bali Kintamani, Kopi Catur Kintamani atau yang lainnya. Pendistribusian kopi yang diperuntukkan ke konsumen luar negeri melalui eksportir. Kopi arabika Kintamani yang diperdagangkan tanpa dilengkapi merk dagang. Dalam pengiriman kopi ke konsumen di luar negeri, para pelaku usaha menggunakan bantuan eksportir karena pelaku usaha di Kintamani tidak mau kesulitan dalam pengurusan dokumen-dokumen pengiriman barang ke luar negeri.

### **Komponen biaya pengolahan kopi arabika**

Pengolahan kopi yang dilakukan mayoritas kelompok usaha tani kopi arabika di Kecamatan Kintamani adalah pengolahan kopi secara basah. Komponen biaya yang mempengaruhi pengolahan kopi yang dilakukan secara basah yaitu: biaya bahan baku yang berupa kopi gelondong merah, penggunaan air untuk sortasi gelondong dan pencucian biji kopi. Tenaga kerja yang diperlukan untuk melaksanakan setiap tahap pengolahan kopi mulai dari mempersiapkan bahan baku sampai pendistribusian kopi ke konsumen. Pengolahan kopi ini memerlukan bantuan mesin untuk melancarkan beberapa prosesnya, seperti mesin *huller* untuk mengupas kulit buah kopi, mesin *washer* untuk pencucian biji kopi, dan mesin pengemas pada tahap pengemasan kopi. Untuk lebih jelasnya komponen biaya yang diperlukan dalam proses pengolahan basah kopi arabika di Kecamatan Kintamani dapat dilihat pada Gambar 1.

### **Perhitungan modal kerja pengolahan kopi arabika**

Perhitungan modal kerja pengolahan kopi arabika dihitung dengan menjumlahkan semua komponen biaya yang diperlukan dalam setiap pengolahan kopi arabika, mulai dari persiapan bahan baku sampai dengan proses pengiriman kopi arabika ke konsumen.

#### **Biaya bahan baku**

Biaya bahan baku merupakan biaya yang diperlukan perusahaan untuk menyiapkan bahan baku kopi arabika yang akan diolah. Biaya bahan baku dalam proses pengolahan kopi arabika yang dilakukan di Kecamatan Kintamani merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian kopi arabika berupa gelondong merah. Adapun biaya bahan baku yang diperlukan disajikan pada Tabel 1.

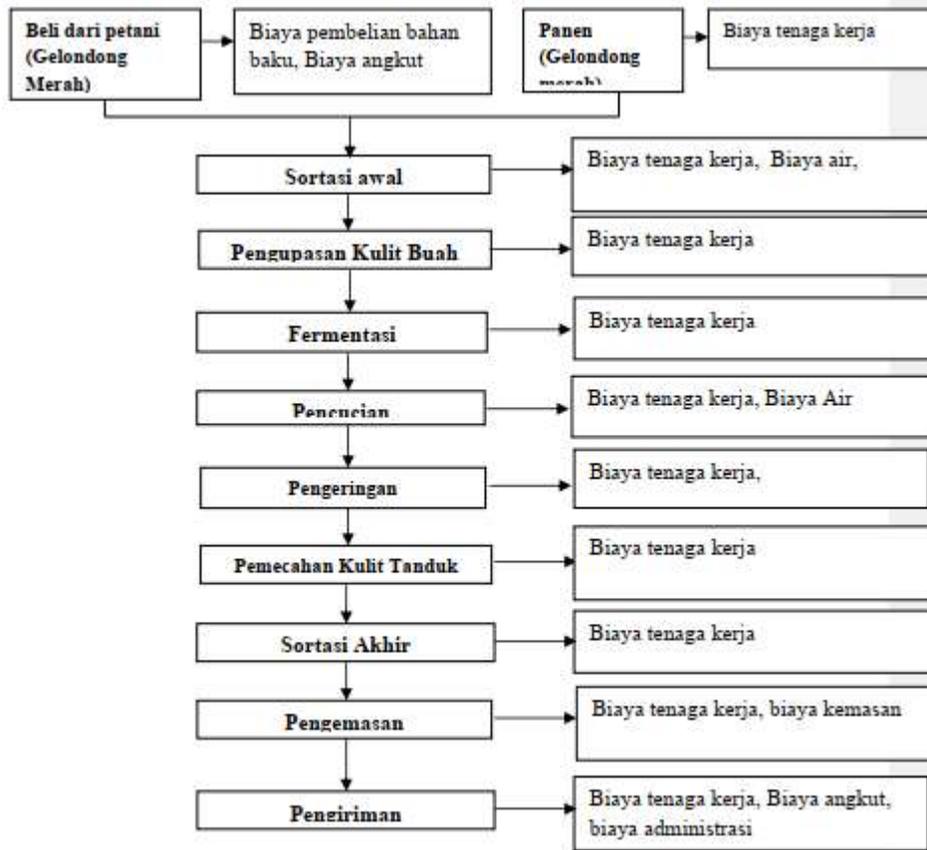
Harga bahan baku yang tertinggi terjadi pada unit usaha Tri Agung Mulia di Desa Mengani yaitu sebesar Rp. 8.500. Harga ini disebabkan oleh harga penjualan biji kopi yang dilakukan oleh subak abian di Desa Mengani memiliki nilai jual yang lebih tinggi sehingga Mengani dapat membeli bahan baku kopi dengan harga yang cukup tinggi juga. Di Mengani ini juga terdapat perusahaan pengolahan kopi yang dikelola oleh pemerintah

sehingga harga pembelian bahan baku kopi disini menjadi lebih tinggi dari yang lain dan harga jual bahan baku kopi lebih tinggi dari yang lainnya. Harga bahan baku kopi merah yang terendah terjadi pada unit usaha Biding di Desa Dausa yaitu Rp. 7.600, ini disebabkan oleh daerah Dausa letak geografisnya sedikit kurang menguntungkan (agak ke pelosok) sehingga harga bahan baku kopi menjadi tidak terlalu tinggi.

#### **Biaya penggunaan air**

Air memiliki peran yang sangat penting dalam pengolahan kopi secara basah, baik pada tahap sortasi gelondong, fermentasi, maupun tahap pencucian biji kopi. Berbeda dengan pengolahan kopi secara kering, pada pengolahan kopi secara basah memerlukan banyak air sehingga mempengaruhi biaya produksi. Biaya penggunaan air merupakan total penggunaan air yang diperlukan pada proses sortasi awal, fermentasi dan pencucian kopi arabika. Besarnya biaya penggunaan air disajikan pada Tabel 2.

Biaya total air tertinggi yang dipergunakan dalam pengolahan kopi arabika di Kecamatan Kintamani terjadi di unit usaha Tri Guna Karya yang berada di Desa Catur, ini disebabkan karena penggunaan air di desa ini berasal dari air PDAM dengan harga yang lebih mahal. Biaya



**Gambar 1.** Komponen Biaya Proses Pengolahan Basah Kopi Arabika

**Tabel 1.** Daftar harga bahan baku di kecamatan kintamani 2017

No.	Unit Usaha/Lokasi Desa	Berat Bahan	Harga Bahan Baku (Rp/Kg )	Biaya Bahan Baku
1	Kerta Waringin/ Belantih	5.000	7.800	39.000.000
2	Tri Guna Karya/ Catur	5.500	8.000	44.000.000
3	Biding/Dausa	4.000	7.600	30.400.000
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	25.000	8.500	212.500.000
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	1.000	7.800	7.800.000
<b>Total Biaya Bahan Baku (Rp)</b>		<b>40.500</b>	<b>39.700</b>	<b>1.607.850.000</b>
<b>Biaya Bahan Baku Rata-rata (Rp)</b>			<b>7.940</b>	<b>321.570.000</b>

total penggunaan air yang paling sedikit terjadi pada unit usaha Tri Agung Mulia di Desa

Mengani, ini disebabkan air yang dipergunakan berasal dari air bawah tanah yang ditampung

**Tabel 2.** Biaya penggunaan air pengolahan kopi arabika

No.	Unit Usaha/Lokasi Desa	Total Biaya Air (Rp/Kg)
1	Kerta Waringin/ Belantih	10,91
2	Tri Guna Karya/ Catur	278,75
3	Biding/Dausa	93,75
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	3,83
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	23,46
<b>Total Biaya Air</b>		<b>143,94</b>
<b>Rata-rata Biaya Air</b>		<b>28,78</b>

**Tabel 3.** Biaya mesin pengolah kopi arabika

No.	Unit Usaha/ Lokasi Desa	Total Biaya Mesin Pengolah (Rp/Kg)
1	Kerta Waringin/ Belantih	185,25
2	Tri Guna Karya/ Catur	103,25
3	Biding/ Dausa	16,26
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	36,57
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	37,46
<b>Total Biaya Mesin Pengolah Kopi Arabika</b>		<b>378,79</b>
<b>Rata-rata Biaya Mesin Pengolah Kopi Arabika</b>		<b>75,76</b>

**Tabel 4.** Biaya peralatan pendukung pengolahan kopi arabika

No.	Unit Usaha/ Lokasi Desa	Biaya Peralatan Pendukung (Rp/Kg)
1	Kerta Waringin/ Belantih	12,41
2	Tri Guna Karya/ Catur	27,24
3	Biding/ Dausa	23,25
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	4,21
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	78,82
<b>Total</b>		<b>145,93</b>

oleh perusahaan pengolah kopi. Biaya air yang dikeluarkan tidak besar tapi diawal pembuatan sumur bor dan pembelian pompa air memerlukan dana yang lumayan besar sedangkan selanjutnya tidak lagi ada biaya pembelian air namun memerlukan biaya listrik

yang besar yang dimasukkan kedalam biaya mesin.

#### **Biaya mesin pengolahan**

Pengolahan kopi arabika secara basah biasanya memiliki 2 mesin utama yaitu

tahapan pengupasan kulit buah menggunakan mesin *pullper* dan tahapan pengupasan kulit tanduk dengan mesin *huller*. Subak-subak di Kecamatan Kintamani 99% menjual kopi HS kering sehingga penggunaan mesin huller tidak terlalu digunakan. Biaya mesin pengolah dihitung dengan metode penyusutan garis lurus dari mesin *Pullper* dan mesin *washer* serta biaya pemeliharaan termasuk bensin dan solar yang digunakan oleh mesin-mesin tersebut. Biaya mesin pengolahan yang diperlukan dalam pengolahan kopi arabika disajikan pada Tabel 3.

Biaya mesin pengolahan kopi yang tertinggi dapat dilihat di unit usaha Kerta Waringin Desa Belantih yaitu Rp 185,25 per Kg bahan baku, dan biaya mesin pengolah yang paling rendah ada di unit usaha Biding yang letaknya di Desa Dausa. Perbedaan biaya mesin pengolah kopi arabika di Kecamatan Kintamani disebabkan karena kapasitas mesin pengolah yang berbeda-beda sehingga biaya pembelian dan penyusutan serta biaya bahan bakarnya mempengaruhi rata-rata biaya mesin pengolah kopi arabika Kintamani.

### **Biaya peralatan pendukung pengolahan kopi arabika**

Pengolahan kopi secara basah memiliki banyak tahapan sehingga banyak peralatan pendukung, yaitu : bak sortasi, bak fermentasi, timbangan, para-para, keranjang plastik, karung plastik, gentong, tampi dan bakul. Biaya peralatan pendukung pengolahan kopi arabika di Kecamatan Kintamani, Bangli disajikan pada Tabel 4.

Biaya peralatan pendukung yang tertinggi terjadi di unit usaha Bakti Yasa yang berada di desa Pengejaran yaitu sebesar Rp 78,82 per kg bahan baku. Tingginya biaya peralatan pendukung ini terjadi karena di desa Pengejaran menggunakan lebih banyak peralatan pendukung sehingga biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan dan perawatan peralatan menjadi lebih tinggi. Biaya peralatan pendukung pengolahan kopi arabika yang rendah terjadi di unit usaha Tri Agung Mulia di Desa Mengani, hal ini terjadi karena peralatan pendukung yang digunakan di unit usaha ini tidak banyak dan kapasitasnya besar sehingga biaya yang diperlukan untuk penyediaan dan perawatan peralatan pendukung pengolahan kopi menjadi tidak banyak.

### **Biaya tenaga kerja**

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam pengolahan kopi secara basah. Biaya tenaga kerja pengolahan kopi arabika secara basah dihitung untuk setiap tahapan pengolahan kopi sampai kopi arabika siap diperdagangkan kecuali pada proses fermentasi. Biaya tenaga kerja dipengaruhi 3 faktor utama, yaitu : lama proses pengolahan, jumlah tenaga kerja yang terlibat dan jumlah bahan baku yang diproses. Fluktuasi biaya tenaga kerja terjadi karena adanya ketidaksesuaian antara jumlah tenaga kerja yang terlibat dengan jenis pekerjaan yang dilakukan. Biaya tenaga kerja pengolahan kopi arabika secara basah disajikan pada Table 5.

Biaya tenaga kerja yang paling tinggi ada di unit usaha Biding di Desa Dausa yaitu sebesar Rp. 1.387,50 per Kg bahan baku dan yang

**Tabel 5.** Biaya tenaga kerja pengolahan kopi arabika

No.	Unit Usaha/ Lokasi Desa	Bahan Baku	Biaya Tenaga Kerja (Rp/Kg)
1	Kerta Waringin/ Belantih	5.000	597,75
2	Tri Guna Karya/ Catur	5.500	1.063,63
3	Biding/ Dausa	4.000	1.387,50
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	25.000	1.772,00
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	1.000	1.250,00
<b>Total Biaya Tenaga Kerja</b>			<b>6.070,88</b>
<b>Rata-rata Biaya Tenaga Kerja</b>			<b>1.214,18</b>

**Tabel 6.** Biaya total proses pengolahan kopi arabika

No	Unit Usaha/ Lokasi Desa	Biaya Pengolahan Kopi Arabika							Total Biaya
		Biaya bahan baku	Biaya air	Biaya mesin pengolahan	Biaya peralatan pendukung	Biaya tenaga kerja	Biaya pengirman	Biaya penyusutan	
1	Kerta Waringin / Belantih	7,800.00	10.91	185.25	12.41	597.75	135.00	1,950.00	<b>10,691.32</b>
2	Tri Guna Karya/ Catur	8,000.00	278.75	103.25	27.24	1,063.63	175.00	2,400.00	<b>12,047.87</b>
3	Biding/ Dausa	7,600.00	93.75	16.26	23.25	1,387.50	98.00	1,520.00	<b>10,738.76</b>
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	8,500.00	3.83	36.57	4.21	1,772.00	340.00	2,125.00	<b>12,781.61</b>
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	7,800.00	23.46	37.46	78.82	1,250.00	80.00	2,340.00	<b>11,609.74</b>
<b>Total</b>		<b>39,700.00</b>	<b>410.70</b>	<b>378.79</b>	<b>145.93</b>	<b>6,070.88</b>	<b>828.00</b>	<b>10,335.00</b>	<b>57,869.30</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>7,940.00</b>	<b>82.14</b>	<b>75.76</b>	<b>29.19</b>	<b>1,214.18</b>	<b>165.60</b>	<b>2,067.00</b>	<b>11,573.86</b>

terendah ada di unit usaha Kerta Waringin Desa Belantih yaitu Rp. 597,75/Kg. Fluktuasi harga

yang sangat tinggi ini disebabkan karena penggunaan tenaga kerja yang masih kurang

efisien, kebanyakan unit usaha pada beberapa proses yang memerlukan tenaga yang sedikit malah ada pembengkakan jumlah tenaga kerja. Pembengkakan tenaga kerja ini contohnya pada saat sortasi akhir di unit usaha Kerta Waringin Desa Belantih sudah menggunakan mesin sedangkan di unit usaha Biding di Desa Dausa masih menggunakan tenaga kerja manual untuk melakukan sortasi tahap akhirnya.

### **Biaya pengiriman ( biaya angkut)**

Distribusi adalah suatu penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen dan para pemakai, sewaktu dan dimana barang atau jasa tersebut diperlukan. Menurut Kotler (2000) saluran distribusi merupakan suatu kelompok perantara yang berhubungan erat satu sama lain dan yang menyalurkan produk-produk kepada pembeli. Saluran distribusi adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang tersebut dari produsen sampai ke konsumen atau pemakai industri. Secara umum pengiriman barang merupakan mempersiapkan pengiriman fisik barang dari gudang ke tempat tujuan yang disesuaikan dengan dokumen pemesanan dan pengiriman serta dalam kondisi yang sesuai dengan persyaratan penanganan barangnya.

Secara umum biaya angkut bahan baku di perusahaan pengolahan kopi arabika di Kecamatan Kintamani tidak terlalu besar karena sebagian besar perusahaan memiliki kebun sendiri dan terkadang kopi dibawa sendiri oleh petani ke perusahaan setelah selesai panen. Biaya pengiriman yang besar biasanya biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk mengirim kopi ke daerah di luar Pulau Bali seperti ke

Surabaya dan Jakarta. Pengiriman menggunakan armada mobil box atau truk *container* yang memerlukan biaya bahan bakar dan biaya penyebrangan. Sedangkan untuk biaya pengiriman ke luar negeri dibantu dari pihak kargo dan biaya yang dikeluarkan rata-rata Rp. 5.000.000 sekali pengiriman.

### **Biaya administrasi pengiriman**

Biaya administrasi yang dimaksud disini adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengurus surat-surat yang diperlukan untuk mengirim produk kopinya ke konsumen yang berada di luar negeri. Untuk perusahaan kopi yang ada di Kecamatan Kintamani sebagian besar atau bahkan dapat dikatakan semua perusahaan menggunakan bantuan cargo untuk proses pengiriman produknya ke konsumen di luar negeri. Besaran biaya administrasi pengiriman yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengirim produknya ke luar negeri berkisar Rp. 2.000.000 per sekali pengiriman.

### **Biaya total pengolahan kopi arabika**

Besaran modal kerja yang diperlukan oleh perusahaan kopi arabika untuk satu kali proses pengolahan yaitu total dari keseluruhan biaya komponen proses pengolahan kopi arabika. Adapun besarnya secara rinci dapat dilihat pada Tabel 6. Dari tabel dapat dilihat rata-rata biaya total pengolahan kopi arabika di Kecamatan Kintamani sebesar Rp. 11.573,86 per Kg bahan baku.

### **Modal kerja pengolahan kopi arabika sampai siap diperdagangkan**

**Tabel 7.** Modal kerja proses pengolahan kopi arabika

No.	Faktor/Desa	Modal Kerja Pengolahan Kopi Arabika				Total Biaya
		Biaya Bahan Baku	Biaya Air	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Pengiriman	
1	Kerta Waringin/ Belantih	7,800.00	10.91	597.75	135.00	<b>8,543.66</b>
2	Tri Guna Karya/ Catur	8,000.00	278.75	1,063.63	175.00	<b>9,517.38</b>
3	Biding/ Dausa	7,600.00	93.75	1,387.50	98.00	<b>9,179.25</b>
4	Tri Agung Mulia/ Mengani	8,500.00	3.83	1,772.00	340.00	<b>10,615.83</b>
5	Bakti Yasa/ Pengejaran	7,800.00	23.46	1,250.00	80.00	<b>9,153.46</b>
<b>Total</b>		<b>39,700.00</b>	<b>410.70</b>	<b>6,070.88</b>	<b>828.00</b>	<b>47,009.58</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>7,940.00</b>	<b>82.14</b>	<b>1,214.18</b>	<b>165.60</b>	<b>9,401.92</b>

Modal kerja pengolahan Kopi Arabika di Kabupaten Bangli mulai dari persiapan bahan baku sampai kopi siap diperdagangkan dapat dihitung berdasarkan jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan dalam setiap proses pengolahan kopi diluar dari biaya mesin, biaya peralatan pendukung dan biaya penyusutan karena ketiga biaya tersebut merupakan biaya *overhead* dari sebuah usaha. Sedangkan yang dihitung disini adalah biaya yang diperlukan setiap usaha untuk memenuhi kegiatan produksinya selama satu periode pengolahan kopi arabika. Modal kerja pengolahan kopi arabika secara basah sampai siap diperdagangkan dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai modal kerja paling tinggi ada di Desa Mengani pada unit usaha Tri Agung Mulia yaitu sebesar Rp. 10.615, 83 perKg produk kopi ose dan nilai modal kerja terendah ada di unit

usaha Kerta Waringin Desa Belantih yaitu sebesar Rp. 8.543,66 perKg produk kopi ose. Dari kelima unit usaha yang diteliti didapat rata-rata nilai modal kerja pengolahan kopi arabika sebesar Rp. 9.401,92 perKg produk kopi ose.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang sudah dilaksanakan yaitu:

Urutan proses pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau atau ekspor yaitu penyiapan bahan baku, sortasi gelondong, pengupasan kulit buah, fermentasi, pencucian, pengeringan, pemecahan kulit tanduk, sortasi biji kopi, pengemasan dan pengiriman ke konsumen antar pulau dan diekspor.

Komponen-komponen modal kerja proses pengolahan kopi arabika sampai siap diperdagangkan baik antar pulau atau ekspor yaitu biaya bahan baku, biaya air, biaya tenaga kerja, biaya pengiriman dan biaya administrasi.

Modal kerja pengolahan kopi arabika sampai kopi siap diperdagangkan baik antar pulau atau ekspor adalah Rp 9.401,92 per Kg bahan baku. Bila unit usaha akan memenuhi pesanan sebanyak 29-ton kopi ose maka diperlukan modal kerja sebesar Rp.1.635.934.080,00 di tambah dengan biaya administrasi dan biaya pengiriman sebesar Rp. 7.000.000,00 untuk keperluan ekspor.

Saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan penelitian selanjutnya yaitu dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai komponen biaya distribusi kopi arabika dalam bentuk bubuk baik yang murni arabika maupun yang campuran. Dalam perjalanan penelitian ini ditemukan masalah ketika ada sebuah perusahaan yang memiliki produk kopi bubuk murni arabika dan campuran kopi arabika dengan tambahan bahan lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. 2006. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia Dari Amerika Serikat. Masters thesis, program Pascasarjana Universitas Diponegoro. <http://eprints.undip.ac.id/15469/>, Diakses 9 November 2014.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Bali Dalam Angka 2016. <http://bali.bps.go.id/index.php/publikasi/505855>. Diakses tanggal 24 November 2016.
- Kotler, P. 2000. Manajemen Pemasaran. Edisi Mileinium. PT. Indeks Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Lifianthi. 1999. Dampak Kebijakan Ekonomi terhadap Produksi dan Ekspor Kopi Sumatera Selatan. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Miswanto. 2012. Kebijakan dalam Penentuan dan Pendanaan Modal Kerja Perusahaan. *Jurnal Economia* 8 (2) hal. 181-195. <http://journal.uny.ac.id/index.php/economia/article/view/1227>. Diakses 9 November 2014.
- Najiyati, S. dan Danarti. 2004. Budidaya Tanaman Kopi dan Penanganan Pasca Panen. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pramono, J dan Khatimah, H. 2007. Pengaruh Waktu dan Jenis Industri pada Strategi Manajemen Modal Kerja: Survey pada Industri Otomotif, Garment dan Makanan di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Optimal Vol. 1 (1)*, hal. 9-22. <https://media.neliti.com/media/publications/4427-ID-pengaruh-waktu-dan-jenis-industri-pada-strategi-manajemen-modal-kerja-survey-pad.pdf>. Diakses 5 Januari 2014.
- Putra, L. J. 2012. “Pengaruh Perputaran Modal Kerja Terhadap Profitabilitas (Studi Kasus : PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.)”. *Jurnal Ekonomi Gunadarma*, Vol. 9 (1), hal. 1 – 10. <http://repository.gunadarma.ac.id/bitstream/123456789/3544/1/JURNAL.pdf>. Diakses 4 Januari 2014.

- Sihotang, J. 1996. Analisis Penawaran dan Permintaan Kopi Indonesia di Pasar Domestik dan Internasional. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D). Alfabeta, Bandung.
- Utama, A, C. 2014. Pengaruh Current Ratio, Debt Equity Ratio, Debt Asset Ratio, Dan Perputaran Modal Kerja Terhadap Return On Asset Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2012. Jurnal. Universitas Diponegoro.
- Utomo, Y.P. 2000. Ekspor Mendorong Pertumbuhan atau Pertumbuhan Mendorong Ekspor, Jurnal Manajemen 1(1) hal. 29-45. Yogyakarta.
- Weston, J.F. dan T.E., Copeland. 1999. Manajemen Keuangan. Erlangga, Jakarta.
- Widayanti, S., S.M. Kiptiyah., M.I. Semaoen. 2009. Analisis Ekspor Kopi Indonesia. Wacana Vol. 12 (1) hal. 192-203. <http://wacana.ub.ac.id/index.php/wacana/article/view/178/155>. Diakses 5 Agustus 2017.
- Zebriani, A. 2000. Perkebunan Kopi dan Industri Pengolahannya. PT. Infordev, Jakarta.