

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Kopi Robusta

Kopi (*Coffea sp*) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai jual tinggi diantara tanaman perkebunan lainnya. Perkebunan kopi di Indonesia sekitar 96% merupakan usaha rakyat dengan skala yang masih kecil (Martauli, 2018). Jenis tanaman kopi yang di budidaya oleh petani Indonesia adalah Kopi Arabika dan Kopi Robusta. Menurut Banuwa *et al.* (2022) masing-masing kopi memiliki keunggulan, Kopi Arabika memiliki cita rasa yang khas sehingga mempunyai pasar khusus, sedangkan Kopi Robusta merupakan salah satu komoditas yang memiliki nilai strategis dalam rangka pemberdayaan ekonomi rakyat. Kopi Robusta (*Coffea canephora*) berada di Indonesia pada tahun 1900, kopi ini tahan penyakit karat daun, dan memerlukan syarat tumbuh dan pemeliharaan yang ringan, sedangkan produksinya jauh lebih tinggi.

Mayoritas pekebun kopi di Indonesia menanam kopi jenis Robusta, mencapai 79,36% atau mencapai luas rata-rata 968,88 ribu hektar, sementara kopi jenis Arabika hanya mencapai luas rata-rata 251,94 ribu hektar atau share 20,64% dari total luas areal kopi Indonesia (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022). Produksi buah Kopi Robusta lebih tinggi dibanding dengan Kopi Arabika yaitu 2.300-4.000 kg/ha (Ardhiarisca *et al.*, 2022). Produksi kopi periode 2001-2021 menurut jenis kopi yang diusahakan didominasi oleh kopi jenis Robusta yang mencapai produksi rata-rata 526,52 ribu

ton atau *share* 79,47% dari total rata-rata produksi kopi perkebunan rakyat Indonesia yang mencapai 574,97 ribu ton kopi berasan (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022).

Tingkat produktivitas lahan Kopi Indonesia masih rendah jika dibandingkan dengan negara-negara eksportir kopi utama (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022). Hal ini dikarenakan terbatasnya penggunaan bahan tanam unggul, terlambatnya peremajaan, penanganan panen (petik hijau), dan pasca panen yang belum memadai. Perkembangan produktivitas kopi periode 2001-2022 berdasarkan jenis, menunjukkan bahwa produktivitas Kopi Robusta dalam bentuk berasan sebesar 721,28 kg/ha (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022). Dari sisi pertumbuhannya, produktivitas Kopi Robusta mengalami rata-rata peningkatan sebesar 1,67% per tahun (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022). Produktivitas perkebunan Kopi Robusta Indonesia menunjukkan adanya peningkatan walaupun peningkatannya sangat kecil. Hal ini disebabkan perkembangan luas lahan Kopi Robusta tidak meningkat secara signifikan akibat terbatasnya modal yang dimiliki oleh petani, sehingga peningkatan luas lahan sangat kecil dan penanganan produksi Kopi Robusta yang kurang tepat sehingga hasil produksi tidak maksimal (Martauli, 2018).

Usahatani tanaman Kopi Robusta, terutama perkebunan rakyat membutuhkan sentuhan teknis budidaya yang tepat agar produksinya meningkat. Menurut Arifin *et al.*, (2018) teknologi budidaya yang dianjurkan untuk diterapkan

dalam budidaya kopi yaitu teknik penyediaan sarana produksi berupa penyediaan pupuk seperti urea, TSP, KCL dan pupuk kandang, proses produksi atau budidaya yaitu pemangkasan, pemberian pupuk dan sambung, teknik penanganan pasca panen dan pengolahan (agroindustri) yaitu pengolahan panen kopi dari bentuk buah (gelondong) sampai ose siap dijual, sistem pemasaran yaitu proses akhir dimana dalam budidaya kopi yang dijual ose maka pemasaran kopi tersebut harus sesuai sasaran seperti tengkulak atau pengepul, konsumen langsung dan dijual ke kafe.

## **2.2. Pengolahan Biji Kopi Primer**

Kopi biji atau beras (*coffe beans*) merupakan biji kopi yang umumnya diperdagangkan yang dikategorikan sebagai hasil pengolahan biji kopi primer berupa biji kopi kering yang sudah terlepas dari daging buah, kulit tanduk dan kulit ari. Biji kopi primer (kopi beras) berasal dari kopi gelondong yang telah mengalami beberapa proses pengolahan. Proses pengolahan kopi primer, secara berurutan, adalah proses pengeringan tahap pertama hingga mencapai kandungan kadar air 25%, proses pengupasan kulit buah, pengeringan tahap kedua sehingga kandungan kadar air 12% dan proses penyortiran (Hamni *et al.*, 2014). Secara umum pengolahan buah kopi ada dua cara yaitu pengolahan kering dan pengolahan basah (Sumarjono *et al.*, 2020). Menurut perbedaan kedua pengolahan tersebut yaitu pengolahan basah menggunakan air untuk pengupasan maupun pencucian buah kopi, sedangkan pengolahan kering setelah buah kopi dipanen langsung dikeringkan.

Kopi biji (*green bean*) yang berkualitas baik dihasilkan dari proses penanganan pascapanen sesuai dengan standar mutu nasional (SNI) 01-2907-2008 (BSN, 2008). Kopi yang bermutu baik akan memberikan harga tinggi yang diterima petani sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani kopi. Perdagangan biji kopi baik berskala nasional maupun internasional yang dikelola pedagang pengumpul maupun perusahaan bahwa harga kopi ditentukan berdasarkan mutu kopi yang dihasilkan (Analiarsari *et al.*, 2021).

### **2.3. Usahatani**

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu (Soekartawi, 2016). Ada dua bentuk usahatani yang telah dikenal yaitu usahatani keluarga (*family farming*) dan perusahaan pertanian (*plantation, estate, enterprise*) (Suratiyah, 2015). Umumnya yang dimaksud dengan usahatani adalah usaha keluarga sedangkan yang lainnya adalah perusahaan pertanian. Perbedaan pokok antara usahatani keluarga dengan perusahaan pertanian terletak pada tujuan akhir, bentuk hukum, luas lahan, jumlah modal, jumlah tenaga kerja yang dicurahkan, unsur usahatani, sifat usaha dan pemanfaatan hasil-hasil pertanian (Kuheba *et al.*, 2016). Tujuan akhir usahatani keluarga adalah pendapatan keluarga petani yang terdiri atas laba, upah tenaga keluarga dan bunga modal sendiri, sedangkan perusahaan pertanian tujuan akhirnya adalah laba yang sebesar-besarnya.

Terdapat 4 sumber daya yang merupakan faktor produksi penting dalam usahatani yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan keterampilan manajemen usahatani (Saputra & Wenagama, 2019). Hal yang paling menentukan dari keberhasilan kegiatan usahatani yaitu panen dan pascapanen. Menurut (Soekartawi, 2016) untuk mengetahui usahatani yang dilakukan mengalami untung atau rugi adalah dengan analisis data, analisis data yang sederhana yaitu membandingkan output total dengan input total yang diperoleh.

#### **2.4. Biaya Produksi**

Kegiatan produksi harus mempertimbangkan harga input-input yang merupakan biaya produksi dari output. Biaya produksi berpengaruh terhadap pendapatan petani dalam pengelolaan usahatani (Nasir, 2018). Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan produksi dapat berupa jasa maupun barang (Soekartawi, 2016). Biaya produksi menjadi komponen penting dalam penentuan harga pokok produksi. Biaya produksi perlu dikendalikan untuk memaksimalkan keuntungan yang diperoleh (Suratiyah, 2015). Biaya produksi dibedakan menjadi dua macam yaitu biaya tetap dan biaya variabel (Soekartawi, 2016). Total biaya produksi (*total cost*) merupakan penjumlahan seluruh biaya tetap (*total fix cost*) dan biaya variabel (*total variable cost*) yang dikeluarkan selama proses produksi usahatani.

Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit sehingga besarnya tidak ditentukan pada jumlah produksi yang diperoleh (Soekartawi, 2016).

Biaya tetap konstan terhadap pertambahan volume produksi (Fadli & Ibrahim, 2022). Biaya tetap tidak berubah besarnya berapapun produk usahatani yang dihasilkan. Biaya tetap meliputi sewa tanah, pajak, penyusutan peralatan pertanian, dan iuran irigasi (Puting & Kuswantinah, 2022). Biaya tetap dalam usahatani kopi Robusta antara lain biaya pajak, iuran hak guna dan biaya penyusutan (alat dan pohon kopi).

Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (Soekartawi, 2016). Biaya variabel bersifat tetap per unitnya, namun secara total bersifat variabel sesuai dengan tingkat produksi. Biaya variabel diantaranya yaitu biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya variabel dalam usahatani Kopi Robusta antara lain biaya pupuk, pestisida, biaya pemasaran dan upah tenaga kerja tambahan. Biaya tenaga kerja luar dan dalam keluarga pada usahatani diperhitungkan sebagai biaya variabel (Putri *et al.*, 2015). Tenaga kerja dalam keluarga juga harus diperhitungkan biayanya. Tenaga kerja dalam keluarga terdiri dari petani suami/istri dan anak, sedangkan tenaga kerja luar keluarga terdiri dari laki-laki dan wanita dewasa (Utami *et al.*, 2019). Semakin besar jumlah tenaga kerja dalam keluarga yang terlibat dalam pada usahatani, maka akan semakin kecil imbalan bagi total modal yang diperoleh petani. Modal untuk pelaksanaan usahatani berasal dari modal sendiri maupun modal dari luar (Dharmawan & Karyani, 2018). Modal sendiri merupakan modal yang berasal dari pemilik usaha sendiri, sedangkan modal pinjaman merupakan modal yang diperoleh dari luar usaha.

## 2.5. Produksi

Produksi merupakan suatu kegiatan antar faktor-faktor produksi dan capaian tingkat produksi yang dihasilkan, dimana faktor tersebut sering disebut output (Soekartawi, 2016). Produksi dalam kaitannya dengan pertanian adalah banyaknya produk usahatani yang diperoleh dalam rentang waktu tertentu. Satuan yang banyak digunakan adalah ton per tahun atau kg per tahun, tergantung dari potensi hasil setiap jenis komoditi. Suratiyah (2015) mendefinisikan produksi tanaman sebagai kegiatan atau sistem budidaya tanaman yang melibatkan faktor produksi seperti tanah, iklim, varietas, kultur teknik, pengelolaan serta alat-alat agar diperoleh hasil maksimum secara berkesinambungan. Produksi dalam pertanian yaitu suatu hasil yang diperoleh dari lahan pertanian dalam waktu tertentu biasanya diukur dengan satuan berat ton atau kg menandakan besar potensi komoditi pertanian. Produksi Kopi Robusta adalah produksi total Kopi Robusta tiap musim (kg/ha) atau (ton/ha).

## 2.6. Penerimaan (*Revenue*)

Penerimaan merupakan hasil kali antara produksi dan harga. Penerimaan usahatani merupakan perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual (Soekartawi, 2016). Jumlah penerimaan diperoleh dari suatu proses produksi dengan mengalikan jumlah hasil produksi dengan harga produk yang berlaku pada saat itu (Tania *et al.*, 2019). Penerimaan usahatani kopi merupakan hasil kali antara kuantitas kopi yang dihasilkan dalam satuan kilogram dan harga jual kopi (basah atau kering) dalam satuan rupiah (Rp) (Supriyadi *et al.*, 2014).

Harga jual produk per satuan dan kuantitas produk yang dijual merupakan komponen penerimaan. Komponen penerimaan terdiri atas nilai produk yang dijual atau penerimaan yang diterima secara tunai oleh petani serta produk yang dikonsumsi atau pendapatan yang sebenarnya tidak diterima tunai oleh petani (Andriani & Aleksander, 2016). Penerimaan total adalah total penerimaan yang diperoleh dari penjualan hasil panen untuk masing-masing komoditas pada setiap strata yang diambil (Zakaria, 2019). Luas usahatani serta jenis dan harga komoditi usahatani yang diusahakan merupakan faktor yang mempengaruhi besar kecilnya penerimaan usahatani. Apabila produksi dan harga jual produk semakin besar maka penerimaan petani juga semakin besar (Junaidi & Wahyu, 2017).

## **2.7. Pendapatan**

Pendapatan usahatani merupakan ukuran penghasilan yang diterima oleh petani dari usahatannya. Pendapatan petani digunakan sebagai indikator penting karena merupakan sumber utama dalam mencukupi kebutuhan hidup petani sehari-hari (Yulida, 2012). Pendapatan usahatani dapat dihitung dengan mengurangi nilai output (penerimaan) dengan input (biaya produksi) yang dihitung dalam per bulan, per tahun, per musim tanam (Sari *et al.*, 2016). Usahatani yang baik adalah usahatani yang mampu menempatkan faktor-faktor produksi pada suatu kombinasi dan cara yang baik, sehingga diperoleh keuntungan yang besar dalam suatu kombinasi jangka waktu tertentu (Kai *et al.*, 2016). Secara tidak langsung pendapatan petani dipengaruhi oleh keadaan iklim dan harga produk yang bersangkutan.

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual (Silitonga *et al.*, 2012). Harga jual adalah harga transaksi antara produsen dan pembeli untuk setiap komoditas. Satuan yang digunakan seperti satuan yang lazim digunakan bagi penjual/ pembeli secara partai besar, misalnya: kilogram (kg), kuintal (kw), ton, ikat, dan sebagainya. Input (biaya produksi) dalam usahatani diperhitungkan dari seluruh biaya variabel (*variable cost*) dan biaya tetap (*fixed cost*) baik yang diperoleh dengan cara membeli tunai maupun tidak tunai (milik petani sendiri) yang digunakan dalam proses produksi dalam usahatani kopi Robusta (Danajaya, 2021). Biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit disebut dengan biaya tetap dan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (Datau *et al.*, 2017). Biaya dalam kegiatan usahatani dikeluarkan oleh petani dengan tujuan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usahatani yang dikerjakan. Dengan mengeluarkan biaya untuk usahatannya maka petani mengharapkan pendapatan yang setingginya-tingginya melalui peningkatan produksi.

Berusahatani sebagai suatu kegiatan untuk memperoleh produksi di lahan pertanian, pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Selisih keduanya merupakan pendapatan dari kegiatan usahatani. Pendapatan usahatani digolongkan atas dua bagian yaitu pendapatan kotor (*gross farm income*) dan pendapatan bersih (*net farm income*) (Datau *et al.*, 2017). Pendapatan kotor petani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual (Saputro dan

Sarianingsih, 2020). Menurut Gupito *et al.* (2014) pendapatan kotor memiliki pengertian yang sama dengan penerimaan.

Pendapatan kotor usahatani dapat dibedakan menjadi dua jenis, yakni pendapatan kotor tunai dan pendapatan kotor tidak tunai (Mayasari & Nangameka, 2015). Pendapatan kotor tunai merupakan nilai uang yang diterima dari penjualan produk hasil usahatani, sedangkan pendapatan kotor tidak tunai merupakan pendapatan bukan dalam bentuk uang, seperti hasil panen. Menurut Nuryanti & Kasim (2017) pendapatan usahatani biasanya disebut dengan pendapatan bersih atau keuntungan. Pendapatan bersih usahatani adalah laba usahatani kopi yang diperoleh dari penerimaan total dikurangi dengan biaya produksi total yang dikeluarkan (Dharmawan & Karyan, 2018).

## **2.8. Nilai Tambah**

Proses distribusi komoditas pertanian berawal dari petani dan berakhir pada konsumen akhir atau sering disebut dari hulu sampai hilir. Komoditas pertanian mendapat perlakuan-perlakuan seperti pengolahan, pengawetan, dan pemindahan untuk menambah kegunaan atau menimbulkan nilai tambah (Idsan *et al.*, 2020). Terdapat dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu dengan cara menghitung nilai tambah selama proses pengolahan dan menghitung nilai tambah selama proses pemasaran (Baihaqi *et al.*, 2022).

Industri pengolahan hasil pertanian dapat menciptakan nilai tambah. Menurut (Priantara *et al.*, 2016) nilai tambah adalah selisih antara biaya output dan nilai input. Proses nilai tambah merujuk kepada aktivitas mengubah bahan mentah

dan produk setengah jadi yang memiliki nilai lebih tinggi. Pengertian tersebut dapat didefinisikan bahwa biaya bernilai tambah merupakan biaya untuk melakukan aktivitas bernilai tambah secara efisien (Kacaribu *et al.*, 2013). Tahapan analisis nilai tambah memiliki variabel hasil produksi (*output*), bahan baku (*input*), tenaga kerja, harga bahan baku dan harga produk, upah tenaga kerja, serta jumlah input lain yang digunakan.

Nilai tambah pada proses pengolahan hasil pertanian jauh lebih besar dibandingkan dengan produk pertanian itu sendiri sehingga mampu memberikan kontribusi nilai ekonomis yang tinggi (Pranata, 2017). Terdapat beberapa peranan pengolahan hasil baik pengolahan hasil pertanian maupun penunjang dapat meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, mampu menyerap banyak tenaga kerja, meningkatkan devisa bagi negara dan mendorong tumbuhnya industri lain (Ariyanti *et al.*, 2019). Perhitungan nilai tambah yang diperoleh dari proses pengolahan suatu produk dapat menggunakan metode Hayami (Priantara *et al.*, 2016). Menurut (Thamrin *et al.*, 2018) kelebihan dari analisis nilai tambah dengan metode hayami adalah:

1. Dapat diketahui besarnya nilai tambah, nilai output dan produktivitas serta balas jasa terhadap pemilik-pemilik faktor produksi.
2. Prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat diterapkan untuk subsistem lain diluar pengolahan, misalnya kegiatan pemasaran.