



# AGRILAND

## Jurnal Ilmu Pertanian

Journal homepage: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>

### **Analisis kelayakan usahatani jambu biji di desa Pandean kecamatan Ngablak, Magelang**

### **Business feasibility analysis of guava fruit in Pandean village sub district Ngablak, Magelang**

**M Prasirama Deniardhi<sup>1\*</sup>, Bayu Nuswantara<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia. Email: 522015021@student.uksw.edu

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia. Email: bayu.nuswantara@staff.uksw.edu

\*Corresponding Author: 522015021@student.uksw.edu

#### **ABSTRAK**

Indonesia diberkahi kekayaan alam yang berlimpah baik dalam jenis maupun macamnya. Salah satunya adalah buah-buahan. Oleh karena itu tanaman buah-buahan tepat dikembangkan sebagai usaha agribisnis. Buah jambu biji merupakan buah yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia, namun harga buah jambu biji lebih rendah jika dibandingkan dengan harga buah komoditi lainnya. Apabila tanaman jambu biji di panen pada saat bersama buah lain, harga jambu biji dapat mencapai Rp 2,000/kg. Pada tingkat harga Rp 2,000 petani tidak memperoleh keuntungan dikarenakan hanya bisa menutupi biaya produksi yang dikeluarkan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan usahatani jambu biji. Penelitian dilaksanakan di desa Pandean kecamatan Ngablak kabupaten Magelang. Penelitian dilaksanakan bulan April sampai dengan Juni 2019. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dan teknik survey menggunakan kuesioner untuk mewawancarai 32 petani responden. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu revenue Cost ratio atau R/C rasio dan Break Even Point. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa usahatani jambu biji di desa Pandean kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang layak untuk dilaksanakan di desa Pandean dengan nilai R/C rasio rata-rata per hektar sebesar 2.07 dan nilai BEP sebesar Rp 1,639 lebih kecil dari harga rata-rata sebesar Rp 3,371.

Kata Kunci: penerimaan, biaya, pendapatan

#### **ABSTRACT**

Indonesia is endowed with abundant natural wealth. one of them is fruit. Since that reason the fruit plants are good to developed as an agribusiness venture. Guava is one of Indonesian folk favored fruit, but, when the harvest time of guava are same with other fruits, the price of guava can only reach Rp 2,000 / kg. At the price of Rp 2,000/kg, farmers dont get any profit and they can only cover the production costs. The purpose of this research is analyze the feasibility of farming. The study was conducted in Pandean village, district Magelang. The study was conducted from April to June 2019. The type of quantitative descriptive research and survey techniques used a questionnaire to interview 32 respondent farmers. The analysis used in this research is Revenue Cost ratio and Break Even Point The results of the study showed that guava farming in Pandean village, Ngablak subdistrict, Magelang district was feasible to be carried out in Pandean village with an average R / C ratio per hectare 2.07 and a BEP value Rp 1,639, smaller than the average price of Rp 3,371.

Keywords: income, cost, profit

#### **Pendahuluan**

Permintaan buah-buahan akan semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya pendapatan masyarakat, pengetahuan gizi, dan kesadaran masyarakat akan pentingnya

mengonsumsi buah-buahan untuk kesehatan. Beragam warna buah-buahan, dari merah, jingga, kuning, hijau, hingga putih, memiliki manfaat yang baik untuk mencegah beberapa jenis penyakit. Hal inilah yang mendorong masyarakat untuk

hidup sehat dengan mengonsumsi buah-buahan mudah dijumpai di sekitar kita, seperti di supermarket, pasar umum, toko swalayan, kios-kios pinggir jalan, bahkan sampai pedagang kaki lima. Peluang bisnis buah-buahan juga terlihat pada kenyataan bahwa penduduk Indonesia hanya mengonsumsi buah-buahan sekitar 40 kg/kapita/tahun. Padahal berdasarkan organisasi kesehatan dunia (WHO), standard mengonsumsi buah-buahan sekitar 60 kg/kapita/tahun. Rendahnya tingkat konsumsi masyarakat tersebut membuka peluang pemasaran buah-buahan di pasar domestik (Anonim, 2007).

Buah jambu biji merupakan buah yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Prospek komoditi jambu biji cukup cerah, sebab permintaan terhadap komoditi ini terus meningkat dari tahun ke tahun. Hanya dalam membudidayakan tanaman jambu biji perlu teknik budidaya yang tepat (Anonim, 2016) Di Indonesia, tanaman jambu biji mudah dikembangkan, namun harganya lebih murah dibandingkan dengan harga buah-buahan lainnya. Apabila tanaman jambu biji ini panen pada saat bersamaan dengan buah-buahan yang lainnya, maka harga jambu biji merah sangat murah dapat mencapai sebesar Rp. 2,000/kg, namun pada saat normal harga jambu biji merah dapat mencapai sebesar Rp. 10,000/kg tergantung kualitasnya. Pada tingkat harga 2,000/kg, petani tidak memperoleh keuntungan dikarenakan petani hanya dapat menutupi seluruh biaya produksi yang dikeluarkan pada saat usahatani. Sehingga, usahatani jambu biji dalam skala besar tampaknya belum menarik perhatian.

Berdasarkan data BPS tahun 2017 kabupaten Magelang adalah salah satu kabupaten yang menghasilkan dan memproduksi buah jambu biji. Kecamatan Ngablak merupakan salah satu penghasil jambu biji di kabupaten Magelang. Desa Pandean salah satu desa penghasil jambu biji yang masyarakatnya banyak menanam tanaman jambu biji sebagai mata pencaharian mereka. Pendapatan usaha tani di Indonesia ditentukan dari harga jual dan jumlah produksi. Jumlah produksi jambu pada tahun 2017 di kecamatan Ngablak adalah 7,244 kwintal. Berdasarkan latar belakang tentang usaha tani jambu biji secara umum, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

bagaimanakah tingkat kelayakan pendapatan usaha tani jambu biji? Untuk menjawab permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian di desa Pandean kecamatan Ngablak kabupaten Magelang.

## **Bahan dan Metode**

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Juni 2019. Lokasi penelitian di desa Pandean Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang.

Penelitian ini merupakan penelitian deksriptif kuantitatif yaitu suatu metode yang tidak hanya memberikan gambaran mengenai fenomena, tetapi juga menerangkan pengaruh, menguji hipotesis, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan (Nazir, 1988). Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kuesioner yang dipandu dengan wawancara dan mendeskripsikan masalah dengan cara mengumpulkan data, menganalisis data dan selanjutnya menarik kesimpulan. Metode penelitian ini adalah pencarian data (survei) yaitu suatu cara pengumpulan data dari sejumlah unit atau individu dalam jangka waktu bersamaan. Peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan wawancara terstruktur (Sugiyono, 2009).

Singarimbun dan Effendi (1995) menyatakan jumlah sampel yang akan dianalisis harus mengikuti distribusi normal, dimana sampel yang tergolong mengikuti distribusi normal adalah sampel yang jumlahnya lebih besar atau sama dengan 30 responden. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diambil sebanyak 32 petani dengan teknik pengambilan sampel dengan cara non acak. (non-probability sampling). Adapun pemilihan petani responden dengan kriteria petani yang memiliki minimal 30 pohon jambu biji yang sudah menghasilkan (panen). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan pencatatan. Pengolahan dan analisis data kuantitatif menggunakan aplikasi Microsoft excel 2013 untuk R/C rasio dan Break even point.

## **Analisis Biaya**

Biaya usahatani merupakan total biaya yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan. Besarnya biaya produksi dapat dihitung dengan rumus:

$$TC = TVC + TFC$$

Di mana: TC: Total Cost (Rp), TVC: = Total Variable Cost (Rp), TFC: Total Fixed Cost (Rp).

### Analisis Penerimaan

Pendapatan bersih atau laba atau keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Secara matematis analisis pendapatan menurut Soekartawi (1995):

$$\pi = TR - TC \\ = (Y \cdot Py) - (VC + FC)$$

Di mana:  $\pi$ : Keuntungan, TR: Total Penerimaan, TC: Total Biaya, Y: Produksi, Py: Harga, VC: Biaya Variabel, FC: Biaya Tetap.

### Analisis Kelayakan Usahatani

Menurut Riyanto (2011) perhitungan atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$BEP = TC/Y$$

Di mana: BEP: Break Event Point (Titik Impas), TC: Total Cost (Total Biaya), Y: Produksi yang diperoleh dari usahatani

Pengambilan keputusan: (a) Apabila harga produk  $\geq$  BEP harga, maka usahatani layak diusahakan karena petani dalam keadaan impas/rugi; (b) Apabila harga produk  $<$  BEP harga, maka usahatani tidak layak diusahakan karena petani mendapatkan keuntungan; (c) Apabila harga produk = BEP harga, maka usahatani dikatakan impas.

### Revenue Cost Ratio (R/C)

Untuk melihat penerimaan usahatani persatuan biaya yang dikeluarkan digunakan indikator Revenue Cost Ratio (R/C), dimana R/C merupakan perbandingan antara penerimaan total usaha tani dengan biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Nilai biaya dan penerimaan dapat diperoleh dari rumus :

$$R/C = TR/TC$$

Di mana: R/C: Revenue Cost Ratio, TR: Total Revenue (Penerimaan Total), TC: Total Cost (Biaya Total).

Pengambilan keputusan: (a) Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani yang dilakukan layak, karena penerimaan lebih besar dari biaya total; (b) Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani yang dilakukan tidak layak, karena penerimaan total sama dengan biaya total atau penerimaan lebih kecil daripada biaya

total; (c) Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani yang dilakukan impas.

## Hasil dan Pembahasan

### Biaya Usahatani Jambu Biji

Biaya tetap dapat pula dikatakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi komoditas pertanian, misalnya penyusutan alat dan gaji karyawan. Biaya tidak tetap (variable cost) merupakan biaya yang besarkecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang diperoleh (Rahim, 2008).

**Tabel 1. Komponen biaya yang dikeluarkan dalam usahatani jambu biji**

Komponen Biaya	Nilai (Rp)	Persentase (%)
<b>Biaya Tetap</b>		
Pajak Bumi dan Bangunan	478,608	1.12
<b>Biaya Variabel</b>		
Bibit	9,375,000	21.88
Tenaga Kerja	17,081,595	39.86
Pupuk	10,338,682	24.13
Pestisida	329,916	3.01
Alat dan Bahan	4,286,768	10.00
<b>Total biaya Variabel</b>	<b>41,032,454</b>	<b>98.88</b>
<b>Total Biaya</b>	<b>41,511,062</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan komponen biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani jambu biji. Usahatani jambu biji di Desa Pandean menggunakan varietas Citayem, Petani jambu biji di Desa Pandean mendapatkan bibit dengan cara membeli dari salah seorang petani yang melakukan cangkok tanaman jambu biji. Semua responden membeli bibit jambu biji dengan harga Rp 15,000/bibit. Penggunaan bibit jambu biasanya dipengaruhi oleh luas lahan yang dimiliki dan berapa modal yang dimiliki oleh masing-masing petani. Di Desa Pandean petani menggunakan jarak tanam yang sama yaitu 4 m x 4 m sehingga jumlah bibit yang ditanam per hektar sebanyak 625 pohon. Petani jambu biji di Desa Pandean menggunakan pupuk organik atau kandang dan pupuk anorganik (Urea, KCl, dan TSP). Penggunaan pupuk rata-rata yang digunakan oleh petani jambu biji yaitu pupuk kandang 1,250 karung, TSP 205.35 kg, urea 213.62 kg, dan KCl 15.11 sak. masing-masing untuk dosis yang digunakan. Jumlah pupuk rata-rata di atas

adalah penggunaan pupuk awal tanam dan juga pupuk susulan sehingga satu tahun petani melakukan 2 kali pemupukan agar tanah tetap subur.

Pestisida yang digunakan oleh petani responden di desa Pandean adalah Sevin, Furadan, dan Profile. Untuk rata-rata penggunaan pestisida Furadan 16.85 pak, Sevin 12.37 pak, dan profile 7.03 botol. Petani responden membeli pestisida di toko-toko pertanian di daerah Ngablak. Dalam usahatani jambu biji ada beberapa alat yang harus dimiliki untuk memulai usaha ini seperti cangkul, angkong atau sorong, sabit, keranjang buah, dan sprayer besar atau kecil sesuai dengan kebutuhan. Untuk bahan yang digunakan adalah plastik pembungkus buah yang digunakan untuk membantu melindungi buah. Untuk biaya alat usaha tani per hektar dihitung berdasarkan masa pakai untuk cangkul rata-rata biaya Rp. 209,102, untuk sabit Rp. 131,388, untuk angkong/sorong Rp. 447,921, untuk keranjang buah Rp. 199,942, untuk sprayer besar Rp. 245,487, dan untuk sprayer kecil Rp. 547,764. Untuk bahan plastik pembungkus buah petani membeli per bal dengan harga 460,000 berisi 20,000 buah plastik, sehingga harga plastik per buah adalah Rp. 23. Rata-rata penggunaan plastik sebesar Rp. 2,505,165.

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang berpengaruh besar pada biaya usahatani. Tenaga kerja di desa Pandean adalah tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja upahan atau luar keluarga. Tenaga kerja keluarga termasuk dalam biaya diperhitungkan untuk mengetahui biaya usahatani. Biaya diperhitungkan adalah biaya yang tetap dihitung meskipun pada saat proses usahatani tenaga kerja keluarga tidak diberi upah. Perhitungan biaya tenaga kerja yaitu menghitung hari kerja pria (HKP) dan hari kerja wanita (HKW) dikalikan dengan biaya upah perharinya. Tenaga kerja upahan bekerja selama 8 jam dari pukul 08.00 hingga pukul 16.00 dengan upah Rp 40,000/hari. Biaya tenaga kerja digunakan untuk biaya tenaga kerja olah lahan, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, dan pemanenan. Untuk olah lahan rata-rata penggunaan tenaga kerja adalah 23.89 HKP, untuk penanaman rata-rata penggunaan tenaga kerja adalah 17.76 HKP, untuk pemupukan rata-rata

penggunaan tenaga kerja adalah 42.74 HKP upahan dan 16.12 HKP keluarga, untuk pemeliharaan rata-rata penggunaan tenaga kerja adalah 96.35 HKP dan 35.97 HKW, dan untuk pemanenan rata-rata penggunaan tenaga kerja adalah 86.42 HKP upahan dan 115.5 HKP keluarga.

### **Penerimaan Usahatani Jambu Biji**

Berhasil atau tidaknya usaha tani yang dilakukan oleh petani dapat diketahui dari total produksi dan penerimaan penjualan hasil usaha tani yang diterima. Total produksi usahatani jambu biji di desa Pandean per hektar sebesar 809,750 kg dengan rata-rata per hektar 25,305 kg. Penerimaan usahatani adalah jumlah dari produk yang dihasilkan yaitu jumlah produk dikalikan dengan harga jual yang berlaku. Harga yang terjadi di Desa Pandean berfluktuasi setiap bulannya. Dalam satu tahun rata-rata harga jambu biji sebesar Rp. 3,371. Produksi usahatani jambu biji yaitu buah jambu biji. Rata-rata produksi jambu biji di Desa Pandean per hektar sebesar 25,305 kg dan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 85,338,857.

### **Pendapatan Usahatani**

**Tabel 2. Pendapatan usahatani jambu biji**

<b>Uraian (rata-rata)</b>	<b>Total(Rp)</b>
Biaya	41,511,062
Penerimaan	85,338,857
Pendapatan	43,827,796

Usahatani dikatakan layak atau mendapat keuntungan jika selisih antara penerimaan dan biaya bernilai positif. Berdasarkan data biaya usahatani dan penerimaan usahatani Pendapatan yang diterima pada usahatani jambu biji di Desa Pandean per hektar rata-rata sebesar Rp. 43,827,796.

### **Analisis Kelayakan Usahatani**

Dari hasil analisis yang dilakukan kepada 32 petani responden didapatkan rata-rata R/C ratio sebesar 2.07 dan BEP sebesar Rp. 1,640. Dilihat dari perbandingan antara penerimaan dan biaya (Revenue/Cost) atau R/C rasio adalah 2.07. Nilai 2.07 ini berarti setiap biaya yang dikeluarkan petani sebesar Rp. 1, petani akan menerima penerimaan sebesar Rp. 2.06. Dari R/C rasio ini didapat kesimpulan bahwa usaha tani jambu biji di Desa Pandean layak untuk diusahakan,

karena penerimaan lebih besar dari biaya yang dikeluarkan R/C rasio > 1. Untuk nilai BEP sebesar Rp. 1,640 ini berarti harga BEP lebih kecil dari harga rata-rata yaitu Rp. 3,371, sehingga usahatani layak untuk diusahakan.

### **Kesimpulan**

Kelayakan usahatani jambu biji di desa Pandean berdasarkan perhitungan rata-rata Revenue Cost Ratio (R/C ratio) sebesar 2.06 ini berarti usahatani jambu biji di desa Pandean layak untuk diusahakan. Kelayakan usaha tani berdasarkan Break even point menunjukkan hasil BEP sebesar Rp. 1,640, ini berarti BEP hitung lebih kecil dari rata-rata harga selama satu tahun yakni Rp. 3,371. Ini berarti usahatani jambu biji di desa Pandean layak untuk diusahakan.

### **Daftar Pustaka**

- Anonim. 2007. Agribisnis Tanaman Buah. Swadaya. Jakarta
- Anonim. 2016. Modul Budidaya Jambu Biji Dengan Teknologi MMC. Mosa Mandiri Corporation. Yogyakarta
- BPS Kabupaten Magelang. (2018). Tanaman Menghasilkan dan Produksi Buah-buahan Tahunan menurut Kecamatan dan jebis buah-buahan di Kabupaten Magelang 2017. Kabupaten Magelang: Biro Pusat Statistik.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. (2018). Jumlah Tanaman Hasil Tanaman Buah - Buah dan Sayuran Tahunan Jawa Tengah, 2010 - 2015. Kabupaten Magelang: Biro Pusat Statistik.
- Nazir, M. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Rahim, Abd dan Diah Retno, Dwi Hastuti. 2008. Pengantar, Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riyanto, Bambang. 2011. Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi Keempat. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- Singarimbun, M & S. Effendi, 1995, Metode Penelitian Survey, LP3S, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. UI. Jakarta
- Sugiyono. 2010. Statistika untuk Penelitian. Penerbit Alfabeta. Bandung.