

NILAI TAMBAH PENGOLAHAN JUS DI UD. MIRACLE KURNIA FARM

Fransiskus Deni Mangga¹, Adi Budiwan²

^{1,2}Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra

Email dennymangga12@gmail.com

Abstract :

The aim of this research is to analyze the internal and external added value of red guava processing. This research was conducted at UD. Miracle Kurnia Farm is located in Sambibulu Taman Sidoarjo. Data collection methods were carried out by means of interviews and observations. The results of the analysis of the internal added value of red guava juice amounted to Rp. 67,235. This added value is influenced by raw material prices, contributions of other inputs, conversion factors and output prices. The results of the external value added analysis using the financial aspect method show that this business is feasible to implement. The NPV value produced over a period of 5 years is IDR 437,976,255 with a production capacity of producing 101,376 bottles of juice per year, 3,770. The IRR value obtained was 77 percent, where the IRR was greater than the applicable discount factor, namely 14 percent. The net B/C obtained is 3.20. This means that every Rp. 1.0 in costs incurred to run this business will produce a net benefit of Rp. 3.20. The payback period obtained is 1.47 years or the same as 1 year 4 months 21 days

Kata kunci : red guava, value added analysis

Abstrak :

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis nilai tambah internal dan eksternal pengolahan jambu biji merah. Penelitian ini dilakukan di UD. Miracle Kurnia Farm berlokasi di Sambibulu Taman Sidoarjo. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Hasil analisis nilai tambah internal jus jambu biji merah sebesar Rp. 67.235. Nilai tambah tersebut dipengaruhi oleh harga bahan baku, sumbangan input lain, faktor konversi dan harga output. Hasil analisis nilai tambah eksternal dengan metode aspek finansial menunjukkan bahwa usaha ini layak untuk dilaksanakan. Nilai NPV yang dihasilkan selama kurun waktu 5 tahun adalah sebesar Rp 437.976.255 dengan kapasitas produksi menghasilkan 101.376 botol jus per tahun, 3.770. Nilai IRR yang diperoleh yaitu sebesar 77 persen dimana IRR tersebut lebih besar dari discount factor yang berlaku yaitu 14 persen. Net B/C yang diperoleh adalah sebesar 3,20 Hal ini berarti, setiap Rp 1,0 biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usaha ini akan menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp 3,20. Payback period yang diperoleh adalah 1,47 tahun atau sama dengan 1 tahun 4 bulan 21 hari

Kata kunci : jambu biji merah, analisis nilai tambah

Pendahuluan

Bahan pangan yang menjadi salah satu sumber gizi terdapat pada buah-buahan. Kandungan mineral dan vitamin yang terkandung dalam buah-buahan ini sangat penting bagi kesehatan tubuh (Sambou, *at.all*, 2014). Peningkatan terhadap kebutuhan konsumsi buah-buahan hal ini akan berdampak positif selain terhadap tingkat kesehatan dan kesejahteraan penduduk Indonesia tetapi juga terhadap pengembangan dan pembangunan pertanian khususnya pada subsektor hortikultura buah-buahan. (Ismail dan Saleh. 2015).

Buah – buahan merupakan salah satu komoditi hortikultura yang berperan terhadap pendapatan nasional, salah satunya adalah buah jambu biji. Jambu biji merupakan salah satu produk

hortikultura yang ada di Indonesia dan tidak sedikit pula petani membudidayakannya (Mangopo, Hadyanti, dkk. 2016). Menurut Farhana (2017), hingga saat ini terdapat lebih dari varietas jambu biji yang tersebar di beberapa negara, termasuk di Indonesia. Dari sejumlah jenis jambu biji, terdapat beberapa varietas jambu biji yang digemari masyarakat Indonesia dan dibudidayakan dengan memilih nilai ekonomisnya yang relatif lebih tinggi diantaranya jambu biji kecil, jambu biji sukun, jambu biji bangkok, jambu biji getas merah dan jambu biji pasar minggu.

Produksi jambu biji merah di UD. Miracle Kurnia Farm cukup banyak dengan jumlah populasi sebanyak 124 pohon. Jambu biji merah di UD. Miracle Kurnia Farm di jual segar dan ada juga yang dijadikan jus jambu. Jambu biji merah yang dijual segar hanya di jual di dalam UD. Miracle Kurnia Farm saja dengan diletakkan di soutlet-soutlet yang ada di UD. Miracle Kurnia Farm. Pelanggan dari jambu biji merah ini adalah pengunjung yang datang ke UD. Miracle Kurnia Farm, sehingga penjualannya tergantung dari jumlah pengunjung yang datang.

Penjualan jambu yang tergantung tingkat kunjungan mengakibatkan produk jambu biji merah segar ini banyak yang tidak terjual dan menjadi afkir. Afkir disini berarti sudah tidak tahan lama lagi jika dijual segar. Tetapi pihak UD. Miracle Kurnia Farm mengambil tindakan untuk mengolah jambu biji yang afkir tersebut. Pemanfaatan ini bertujuan agar perusahaan tidak mengalami kerugian akibat tidak terjualnya jambu biji merah tersebut.

Jus jambu biji merah afkir tersebut dimanfaatkan dan diolah oleh pihak UD. Miracle Kurnia Farm menjadi jus jambu biji. Jus jambu biji yang diolah tersebut kemudian dijual kepada pelanggan sebagai *welcome drink*.

Jus adalah minuman sari buah segar jenis jajanan dengan bahan dasar dari buah-buahan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas karena kandungan gizi dan vitaminnya yang sangat baik bagi kesehatan (Rizal, 2013). Buah segar jenis jajanan yang diproduksi tanpa pengolahan pemasakan/pemanasan, buah segar dibersihkan dengan air bersih (air mengalir), dipotong-potong, diblender (dihaluskan) dengan menambahkan air dan gula (Arianingrum, 2018).

Kehadiran pemerintah dengan adanya penyuluhan masih terbilang terbatas, selain itu masih tidak adanya penelitian-penelitian yang dilakukan di UD. Miracle Kurnia Farm merah juga menjadi kekurangan dalam membantu perkembangan komoditas jambu biji merah di UD. Miracle Kurnia Farm. Sehingga membuat kami ingin menganalisa bagaimana kelayakan secara teknis dan finansial pada usahatani jus jambu biji merah, yang kemudian di aplikasikan dalam sebuah penelitian. Penelitian terhadap analisis kelayakan jus jambu biji merah yang dilakukan bertujuan untuk memberikan gambaran usaha, sehingga UD. Miracle Kurnia Farm dapat menjalankan usahanya dengan baik. Disamping itu hasil penelitian ini juga bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan usaha budidaya jambu biji merah.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UD. Miracle Kurnia Farm berlokasi di Sambibulu Taman Sidoarjo. Penelitian ini dipilih secara sengaja (*Purposive*), (Menurut Sugiyono, 2018) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa industri yang sudah berkembang dalam usahatani

budidaya jambu buji merah dan mengolah jambu buji merah menjadi jus jambu biji merah. Waktu penelitian sekitar bulan Mei – Juli 2023. Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari sumber internal perusahaan dan data sekunder didapat dari dokumentasi perusahaan maupun lembaga-lembaga terkait. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah Purposive Sampling. Purposive Sampling adalah pengambilan sampel bertujuan dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan kriteria tertentu (Jogiyanto, H, 2017). Teknik tersebut untuk pemilihan responden yang didasarkan pengetahuan dan yang lebih khususnya memahami UD. Miracle Kurnia Farm.

Metode pengolahan dan analisis data menggunakan analisis nilai tambah internal. Menurut Marimin dan Nurul (2019) konsep nilai tambah adalah suatu perubahan nilai yang terjadi karena adanya perlakuan terhadap suatu input pada suatu proses produksi. Arus peningkatan nilai tambah komoditas pertanian terjadi di setiap mata rantai pasok dari hulu ke hilir yang berawal dari petani dan berakhir pada konsumen akhir. Nilai tambah pada setiap anggota rantai pasok berbedabeda tergantung dari input dan perlakuan oleh setiap anggota rantai pasok tersebut (Kusuma dan Mayasti, 2014).

Nilai tambah komoditas pertanian di sektor hulu dapat dilakukan dengan penyediaan bahan baku berkualitas dan berkesinambungan yang melibatkan para pelaku pada mata rantai pertama, antara lain petani, penyedia sarana prasarana pertanian dan penyedia teknologi. Nilai tambah secara kuantitatif dihitung dari produksi perusahaan, sedangkan nilai tambah secara kualitatif adalah nilai tambah dari meningkatnya kesempatan kerja, pengetahuan dan keterampilan SDM (Marampa dan Maskan, 2014).

Nilai tambah selanjutnya terjadi pada sektor hilir yang melibatkan industri pengolahan. Komoditas pertanian yang bersifat *perishable* (mudah rusak) dan *bulky* (memerlukan penanganan atau perlakuan yang tepat), sehingga produk pertanian siap dikonsumsi oleh konsumen. Perlakuan tersebut, antara lain pengolahan, pengemasan, pengawetan dan manajemen mutu untuk menambah kegunaan atau menimbulkan nilai tambah sehingga harga produk komoditas pertanian menjadi tinggi (Patridina, 2015). Beberapa nilai tambah yang tidak dapat dihitung secara numerik meliputi peluang kerja yang terbuka dengan adanya industri pengolahan dan peningkatan keterampilan pekerja.

Nilai tambah pada sektor retail adalah keuntungan yang didapat oleh retailer dalam menjual produk hasil pertanian yang sudah mengalami pengolahan. Nilai tambah tersebut didapatkan dari beberapa hal antara lain : produk yang dijual dalam bentuk eceran, kontinuitas persediaan barang jaminan mutu barang dan pelayanan terhadap konsumen.

Menurut Marimin dan Nurul (2019), ada dua cara untuk menghitung nilai tambah, yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor teknis dan faktor pasar.

Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja, sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku dan nilai input lain.

Menurut Marimin dan Nurul (2019), besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dengan kata lain, nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen yang dapat dinyatakan secara matematik sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tambah} = f(K, B, T, U, H, h, L)$$

Dimana, K = Kapasitas Produksi, B = Bahan baku yang digunakan, T = Tenaga kerja yang digunakan, U = Upah tenaga kerja, H = Harga *output*, h = Harga bahan baku, L = Nilai *input* lain (nilai dan semua korbanan yang terjadi selama proses perlakuan untuk menambah nilai)

Kelebihan dari analisis nilai tambah oleh Hayami adalah : 1. Dapat diketahui besarnya nilai tambah. 2. Dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor produksi. 3. Dapat diterapkan diluar subsistem pengolahan, misalnya kegiatan pemasaran (Marimin dan Nurul, 2019).

Langkah-langkah yang dilakukan adalah : 1. Membuat arus komoditas yang menunjukkan bentuk-bentuk komoditas, lokasi, lamanya penyimpanan dan berbagai perlakuan yang diberikan. 2. Mengidentifikasi setiap transaksi yang terjadi menurut perhitungan parsial 3. Memilih dasar perhitungan, yaitu satuan input bahan baku bukan satuan output (Marimin dan Nurul, 2019).

Konsep pendukung dalam analisis nilai tambah menurut hayami untuk subsistem pengolahan adalah sebagai berikut : (1) Faktor konversi, merupakan jumlah output yang dihasilkan satu satuan input, (2) Koefisien tenaga kerja langsung, menunjukkan jumlah tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input, (3) Nilai output, menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satu satuan input (Marimin dan Nurul, 2019).

Analisis nilai tambah metode hayami menghasilkan keluaran sebagai berikut : (1) Perkiraan nilai tambah dalam rupiah (Rp), (2) Rasio nilai tambah terhadap jumlah produk yang dihasilkan dengan persen, (3) Imbalan tenaga kerja dalam rupiah (Rp), (4) Bagian tenaga kerja dalam persen, (5) Keuntungan perusahaan dalam rupiah (Rp), (6) Tingkat keuntungan perusahaan dalam persen, (7) Marjin, menunjukkan kontribusi pemilik faktor produksi selain bahan baku yang di gunakan dalam proses produksi.

Analisis Nilai Tambah Eksternal, Analisis nilai tambah digunakan untuk menghitung nilai tambah eksternal dengan menggunakan teknik perhitungan analisis kelayakan usaha.

Net present Value (NPV)

NPV yaitu selisih antara present value dari investasi dengan present value dari penerimaan-penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang (Umar, 2005). Rumus NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Cft}{(1+K)^t} - I_0$$

Kriteria penilaiannya adalah :

- a. NPV positif berarti bahwa proyek tersebut mendapatkan keuntungan dan proyek dapat dilaksanakan
- b. NPV negatif berarti bahwa proyek tersebut berada dalam kerugian dan proyek tidak dapat dilaksanakan.

Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini di gunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang di harapkan di masa datang, atau penerimaan kas dengan pengeluaran investasi awal (Umar, 2005). Rumus IRR adalah sebagai berikut :

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Kriteria penilaiannya adalah jika IRR yang di dapat ternyata lebih besar dari tingkat suku bunga yang ditentukan maka investasi dapat di terima.

Payback Period

Payback period adalah suatu periode yang di perlukan untuk menutup kembali investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas (Umar, 2005). Rumus PP adalah sebagai berikut :

$$\text{Payback period} = \frac{\text{Nilai investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1 \text{ tahun}$$

Kriteria penilaiannya adalah jika payback period lebih pendek waktunya dari maximum *payback period* maka usulan investasi dapat di terima.

Break Event Point

Break Event Point (BEP) merupakan suatu keadaan atau penjualan usaha dimana jumlah manfaat (pendapatan) sama besarnya dengan pengeluaran (biaya) dengan kata lain pada keadaan ini perusahaan tidak mendapat laba maupun rugi (Kasmir dan Jakfar. 2007)

$$\text{BEP Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga penjualan}}$$

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Total Produksi}}$$

Benefit Cost Ratio

Benefit Cost Ratio merupakan angka perbandingan antara jumlah present value yang positif dengan jumlah present value yang negatif (Gray, 2018). Rumus *Benefit Cost Ratio* adalah sebagai berikut :

$$\text{Benefit Cost Ratio} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad (\text{untuk } Bt - Ct > 0)}{\sum_{i=0}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t} \quad (\text{untuk } Bt - Ct < 0)}$$

Kriteria penilaiannya adalah :

- a. Jika *Benefit Cost Ratio* > 1, maka usulan proyek dikatakan menguntungkan
- b. Jika *Benefit Cost Ratio* < 1, maka usulan proyek tidak menguntungkan

Kasus perusahaan ini hanya menghitung manfaat langsung dari Perusahaan berupa penerimaan yang di dapat dari volume penjualan yang dikalikan dengan harga produk, dalam kasus ini tidak menghitung manfaat tidak langsung dari perusahaan berupa nilai kepercayaan konsumen dan nilai-nilai yang memiliki manfaat bersifat tidak langsung yang diterima Perusahaan (Satria dan Novia. 2015).

Hasil dan Pembahasan

Analisis Nilai Tambah Internal

Buah jambu biji merah merupakan bahan baku utama yang digunakan dalam proses pengolahan ini, bahan baku tersebut akan diolah menjadi jus jambu biji merah. Kegiatan pengolahan jambu biji merah tersebut merupakan kegiatan pengubahan bentuk produk sehingga menimbulkan nilai tambah. Manfaat dari adanya kegiatan tersebut dapat dinikmati oleh perusahaan, karyawan dan para konsumen yang mengkonsumsinya. Besarnya nilai tambah ini dapat dihitung dengan metode analisis nilai tambah. Adapun jenis jambu yang akan dibuat menjadi olahan tersebut ialah jambu biji merah yang berasal dari UD. Miracle Kurnia Farm dengan harga berkisar antara Rp 5000 per/kg .

Proses pengolahan buah jambu biji merah menjadi beberapa produk jus menyebabkan adanya nilai tambah pada komoditas tersebut. Oleh karena itu harga jual olahan jambu biji merah menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan buah jambu biji merah yang belum pada tahap produksi.

Analisis nilai tambah dan balas jasa terhadap faktor-faktor produksi akibat adanya aktivitas-aktivitas yang terjadi dimulai dari pengadaan bahan baku jambu biji merah sampai dengan produk olahan jambu biji merah. Nilai tambah yang akan di bahas yaitu terdapat olahan jus jambu biji merah, Dari produk tersebut akan di ketahui besarnya nilai tambah yang dihasilkan.

Analisis nilai tambah jus jambu biji merah dilakukan untuk mengetahui besarnya nilai tambah komoditas jambu biji merah yang diolah menjadi jus jambu biji merah. Dasar perhitungan dalam analisis nilai tambah ini persatuan bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi jus jambu biji merah yang dihasilkan dalam satu tahun adalah 25.344 kg. Sedangkan bahan baku yang digunakan untuk produksi jus jambu biji merah selama satu tahun adalah 3.456 kg, selain itu terdapat bahan input lain seperti gula pasir putih. Harga bahan baku jambu biji merah yang digunakan dalam perhitungan nilai tambah ini adalah harga pasar rata-rata yang dibeli oleh perusahaan, yaitu Rp 5000 per/kg. Sedangkan harga jus jambu biji merah yang digunakan berdasarkan harga jual perusahaan yaitu 16.000 per kg.

Selain bahan baku terdapat juga tenaga kerja yang membantu dalam proses produksi, dalam pengolahan jus jambu biji merah digunakan sebanyak 6 orang mulai dari tahap awal pengolahan hingga tahap akhir pengolahan jus jambu biji merah.

Hasil perhitungan nilai tambah jambu biji merah menjadi jus jambu biji merah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.
 Perhitungan Nilai Tambah Jambu Biji Merah Menjadi Jus Jambu Biji Merah

No	Variabel	Nilai
<i>Output, Input dan Harga</i>		
1.	<i>Output</i> (Kg)	25.344
2.	Bahan Baku (Kg)	3.456
3.	Tenaga Kerja Langsung (HOK)	2.400
4.	Faktor Konversi	7,33
5.	Koefisien Tenaga Kerja Langsung (HOK/Kg)	0.694
6.	Harga <i>Output</i>	16.000
7.	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK)	30.000
<i>Penerimaan dan Keuntungan</i>		
8.	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	5.000
9.	Harga <i>Input</i> Lain (Rp/Kg)	45.045
10.	Nilai <i>Output</i> (Rp/Kg)	117.280
11.	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	67.235
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	57,32
12.	c. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	20.820
	d. Pangsa Tenaga Kerja Langsung (%)	31,65
13.	e. Keuntungan (Rp/Kg)	46.415
	f. Tingkat keuntungan (%)	39,57
<i>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</i>		
14.	Marjin (Rp/Kg)	112.280
	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (%)	18,54
	b. Sumbangan <i>Input</i> Lain (%)	40,12
	c. Keuntungan	41,34

Sumber : data primer, diolah 2023.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai tambah pada tabel, terlihat bahwa jambu biji merah yang dihasilkan perusahaan setelah dikonversikan ke satuan kg adalah 25.344 kg jus jambu biji merah dari bahan baku 3.456 kg. Nilai faktor konversi dihitung berdasarkan pembagian antara output yang dihasilkan dengan nilai input yang digunakan sehingga mendapatkan nilai 7,33 artinya setiap 1 kilogram buah jambu biji merah yang diolah akan menghasilkan 7,33 kg jus jambu biji merah. Jika dilihat, output yang dihasilkan lebih besar dengan input yang digunakan, hal tersebut terjadi karena ada penambahan beberapa bahan tambahan yang dihitung dalam sumbangan input lain.

Tenaga kerja yang di butuhkan dalam pengolahan jus jambu biji merah adalah 6 orang tenaga kerja. Banyaknya tenaga kerja yang digunakan berkaitan dengan penyortiran buah, penggunaan mesin penghancuran buah dan proses pemasakan. Tenaga kerja tersebut bekerja selama 25 hari dalam satu bulan kerja, dan setiap harinya bekerja selama 9 jam kerja. Satu hari orang kerja setara dengan delapan jam kerja. Oleh karena itu, jumlah hari kerja yang dibutuhkan selama satu tahun proses pengolahan jambu biji merah menjadi jus jambu biji merah adalah 2.400 hari orang kerja (HOK). Jika nilai tersebut dibagi dengan bahan baku yang digunakan akan diperoleh nilai koefisien tenaga kerja langsung. Nilai koefisien tenaga kerja langsung jus jambu biji merah adalah 0,694. Nilai ini menunjukkan bahwa untuk mengolah satu kilogram buah jambu biji merah menjadi jus jambu biji merah diperlukan tenaga kerja sebesar 0,694 HOK.

Upah rata-rata dalam proses pengolahan buah jambu biji merah menjadi jus jambu biji merah adalah Rp 30.000 per HOK. Nilai tersebut diperoleh dengan membagi total upah tenaga kerja langsung dengan total HOK yang digunakan pada bulan tersebut. Upah yang diberikan kepada tenaga

kerja merupakan upah minimum rata-rata, hal ini disebabkan oleh jenis pekerjaan yang ditentukan tidak memerlukan kualifikasi pekerjaan yang terlalu tinggi dan tidak di perlukan keterampilan khusus dalam menjalankan proses produksi. Sumbangan input lain pada pengolahan jus jambu biji merah dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 2.
 Sumbangan Input Lain Jus Jambu Biji Merah

No	Uraian	Volume		Harga / satuan (Rp)	Total (Rp/tahun)
		Per Bulan	Per Tahun		
1	Gula dan karagenan	208 Kg	2.496 kg	12.500	31.200.000
2	Resep lain (<i>Natrium benzoate</i> , <i>Asam sitrat</i>)	32 sachet	384 sachet	20.000	7.680.000
3	Botol dan label	8.248 pcs	98.976 pcs	1,000	98.976.000
4	Kardus	344 pcs	4.128 pcs	1.500	6.192.000
5	Gas	4 tabung	60 tabung	150,000	7.200.000
6	Listrik	300.000		300,000	3.600.000
7	Penyusutan mesin				860.400
Total per tahun (Rp)					155.708.400
Total per input bahan baku yang digunakan (Rp/kg)					45.045

Sumber : data primer, diolah 2023

Sumbangan input lain merupakan pembagian total sumbangan input lain dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Sumbangan input lain pada masing-masing pengolahan memiliki nilai yang berbeda tergantung besar kecilnya komponen-komponen lain yang digunakan selama proses produksi.

Komponen dalam perhitungan sumbangan input lain pada pengolahan jus jambu biji merah terdiri dari bahan tambahan makanan, bahan bakar, bahan pengemas dan penyusutan peralatan. Pada pengolahan jus jambu biji merah terdapat bahan penolong atau bahan tambahan makanan yaitu gula pasir dan resep natrium benzoate, asam sitrat. Gula pasir yang dibutuhkan dalam waktu satu bulan sebanyak 208 kg, pemakaian resep lain seperti natrium benzoate dan asam sitrat yaitu sebanyak 32 resep setiap bulannya. Selain itu kemasan yang digunakan untuk jus jambu biji merah yaitu botol dan label kemasan memerlukan 8.248 botol perbulan berukuran 250 ml dengan harga satuannya Rp 1.000. Setelah melalui proses pencucian buah kemudian buah tersebut dihancurkan dengan mesin pulper sehingga terambil sari pati buah jambu biji merah, kemudian setelah itu jambu biji merah yang sudah dihancurkan dimasak dengan mencampurkan beberapa resep lainnya menggunakan bahan bakar gas, bahan bakar gas yang dibutuhkan setiap bulannya sebanyak 4 tabung yang berisi 12 kg setiap tabungnya. Terjadi penyusutan peralatan dan mesin-mesin produksi, penyusutan perlatan menjadi beban perusahaan shingga harus diperhitungkan didalam sumbangan input lain.

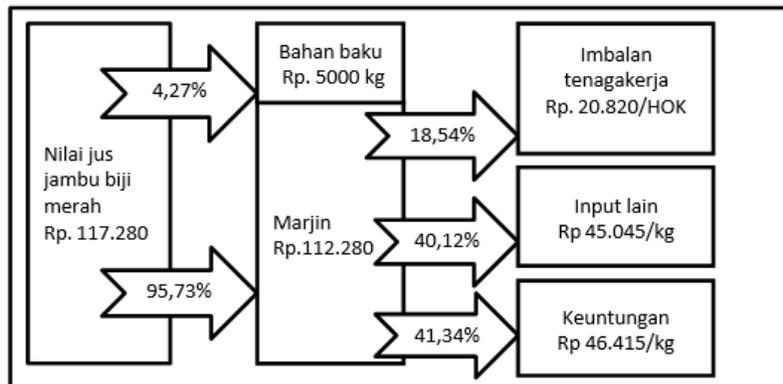
Besarnya penyusutan mesin produksi jus jambu biji merah sebesar Rp 860.400 Nilai produk didapatkan dari perkalian faktor konversi dengan harga produk. Jus jambu biji merah memiliki nilai produk sebesar Rp 117.280. Jumlah nilai produk ini menunjukkan besarnya penerimaan kotor per kilogram bahan baku buah jambu biji merah yang diolah menjadi jus jambu biji merah. Jika nilai produk yang sudah dikalikan dengan faktor konversi dikurangi dengan nilai output dan sumbangan input lain, maka diperoleh nilai tambah sebesar Rp 67.235 apabila nilai tambah tersebut dibagi dengan nilai produk maka akan diperoleh ratio nilai tambah sebesar 57,32 persen yang berarti dari

Rp 117.280 nilai produk, sebesar 57,32 persennya merupakan nilai tambah dari pengolahan produk. Nilai tambah ini merupakan nilai tambah kotor bagi pengolah karena masih mengandung imbalan terhadap tenaga kerja langsung dan keuntungan perusahaan pengolah.

Imbalan bagi tenaga kerja langsung pada produksi jambu biji merah adalah sebesar Rp 20.820 dengan demikian bagian tenaga kerja terhadap nilai tambah pada pengolahan jus jambu biji merah adalah 31,56 persen. Imbalan bagi tenaga kerja langsung adalah pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja dengan upah rata-rata tenaga kerja dari setiap hari pada saat proses pengolahan berlangsung.

Pengolahan jus jambu biji merah telah memberikan keuntungan bagi perusahaan. Keuntungan yang diperoleh dari pengolahan satu kilogram buah jambu biji merah menjadi jus jambu biji merah adalah sebesar Rp 46.415 perkilogram bahan baku. Nilai tambah tersebut merupakan nilai tambah bersih karena sudah dikurangi dengan imbalan tenaga kerja langsung/tingkat keuntungan pengolahan jus jambu biji merah sebesar 39,57 persen.

Definisi keuntungan yang dimaksud pada penelitian ini berbeda dengan definisi keuntungan ekonomi harga biaya pemasaran dan investasi tidak dimasukkan ke dalam perhitungan total biaya. Nilai keuntungan ini menunjukkan besarnya imbalan yang diterima oleh pengusaha karena berani menanggung resiko dalam menjalankan usahanya. Distribusi nilai tambah pengolahan jus jambu biji merah terhadap imbalan tenaga kerja dan keuntungan perusahaan dilihat pada gambar 5.



Gambar 1.
Besarnya distribusi margin jus jambu biji merah

Distribusi margin pada produksi jus jambu biji merah sudah baik karena keuntungan perusahaan yang di dapat lebih besar dibandingkan dengan imbalan tenaga kerja dan input lain yang digunakan. Keuntungan besar yang didapat perusahaan mengindikasikan bahwa kegiatan yang dilakukan Perusahaan merupakan kegiatan modal. Karena keuntungan yang sudah besar maka implikasi manajerial dalam hal pemasaran harus mempertahankan pemasaran produk jus jambu biji merah agar keuntungan yang di dapat tidak menurun. Selain itu bagian produksi harus mempertahankan mutu produk sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan agar produk selalu terjaga kualitasnya sebelum dipasarkan kepada konsumen.

Analisis Nilai Tambah Eksternal

Analisis nilai tambah eksternal disini ialah analisis kelayakan finansial, dengan menggunakan prinsip nilai uang saat ini tidak sama dengan nilai uang dimasa akan datang. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan kriteria-kriteria penilaian investasi yaitu, *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Payback Period* (PBP).

Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa NPV pembuatan jus jambu biji merah lebih besar dari nol yaitu Rp 437.976.255 Hal ini menunjukkan usaha yang akan dijalankan UD. Miracle Kurnia Farm memberikan manfaat bersih sebesar Rp 437.976.255 selama kurun waktu 5 tahun dengan kapasitas produksi menghasilkan 98.976 botol jus pertahun, yang dipasarkan ke supermarket, eceran, maupun secara grosir, dengan demikian, berdasarkan kriteria NPV usaha ini layak untuk dilaksanakan.

Nilai IRR yang diperoleh yaitu sebesar persen dimana IRR tersebut lebih besar dari discount faktor yang berlaku yaitu, 14 persen. Hal ini menunjukkan tingkat pengembalian yang diberikan usaha dari modal yang telah di investasikan adalah sebesar 77 persen. Hal ini juga menunjukkan bahwa usaha dijalankan menguntungkan karena lebih besar dari tingkat suku bunga tabungan yang digunakan. Dengan demikian, berdasarkan kriteria IRR usaha ini layak untuk dilaksanakan.

Net B/C yang diperoleh adalah sebesar 3,20 Hal ini berarti setiap Rp 1,0 biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usaha ini akan menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp 3,20 Hal ini juga menunjukkan bahwa pendapatan bersih yang diperoleh adalah 3,20 dari biaya, nilai Net B/C yang dihasilkan lebih besar dari 1. Karena itu, usaha pembuatan jus jambu biji merah ini layak untuk dilaksanakan.

Analisis *Break Event Point* (BEP) merupakan suatu keadaan yang dalam hubungan produk, usaha ini tidak memperoleh laba dan tidak mengalami kerugian atau tingkat keuntungan usaha ini sama dengan nol. BEP ditentukan berdasarkan pada jumlah penerimaan penjualan sama besarnya dengan jumlah biaya yang dikeluarkan. Perhitungan BEP ditinjau berdasarkan harga jual dan volume produksi.

Tabel 3.

Analisis Break Event Point Jus Jambu Biji Merah UD. Miracle Kurnia Farm		
No	Keterangan	Jus Jambu Biji Merah
1	Total biaya (Rp) / tahun	337.075.200
2	Volume produksi (botol) / tahun	101.376
3	BEP Harga jual (Rp)	3.325
4	Harga jual (botol) (Rp)	4.000
5	BEP volume produksi / tahun	84.268

Sumber: data primer, diolah 2023

Berdasarkan hasil analisis *Break Event Point* bahwa usaha ini akan mengalami pulang pokok pada saat volume produksi jus jambu biji merah mencapai 84.268 botol jus jambu biji merah. Dengan BEP harga jual olahan jus jambu biji merah sebesar Rp. 3.325. Apabila jumlah produksi jus jambu biji merah kurang dari 84.628 jus jambu biji merah perbotol dalam satu tahun maka akan mengalami kerugian, dan sebaliknya apabila lebih besar maka akan memberikan keuntungan bagi perusahaan.

Payback periode yang diperoleh adalah 1,47 tahun atau sama dengan 1 tahun 4 bulan 21 hari. Hal ini berarti usaha dapat mengembalikan modal sebelum umur usaha berakhir. Nilai *payback periode* ini cukup singkat, sehingga usaha ini layak untuk dijalankan. .

Tabel 4.

Hasil Analisis Kelayakan Finansial		
Kriteria Kelayakan Finansial	Hasil	Keterangan
NPV	Rp 437.976.255	Layak
IRR	77 persen	Layak
Net B/C	3,20 persen	Layak
PBP	1,47 tahun	Layak

Sumber: data primer, diolah 2023..

Simpulan dan Saran

Hasil analisis nilai tambah internal UD. Miracle Kurnia Farm terdapat produk olahan jambu biji merah yaitu jus jambu biji merah. Nilai tambah untuk jus jambu biji merah sebesar Rp 67.235. Nilai tambah tersebut dipengaruhi oleh harga bahan baku, sumbangan input lain, faktor konversi dan harga output. Hasil analisis nilai tambah eksternal dengan metode aspek finansial menunjukkan bahwa usaha ini layak untuk dilaksanakan. Nilai NPV yang dihasilkan selama kurun waktu 5 tahun adalah sebesar Rp 437.976.255 dengan kapasitas produksi menghasilkan 101.376 botol jus per tahun. Nilai IRR yang diperoleh yaitu sebesar 77 persen dimana IRR tersebut lebih besar dari discount factor yang berlaku yaitu 14 persen. Net B/C yang diperoleh adalah sebesar 3,20 Hal ini berarti, setiap Rp 1,0 biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usaha ini akan menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp 3,20. *Payback period* yang diperoleh adalah 1,47 tahun atau sama dengan 1 tahun 4 bulan 21 hari. Usaha ini sebaiknya dikembangkan kearah industri pengolahan yang lebih besar mengingat citra produk UD. Miracle Kurnia Farm sudah baik di mata masyarakat. Namun perlu diwaspadai saat terjadi kenaikan harga bahan bakar, bahan baku, dan bahan kemasan serta penurunan penerimaan karena sangat memepengaruhi kelayakan finansial perusahaan. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai analisis nilai tambah terkait pemasaran di UD. Miracle Kurnia Farm

Ucapan Terimakasih (Bila Ada)

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Universitas Wijaya Putra dan Fakultas Pertanian yang telah berkontribusi dalam artikel ilmiah. Dan Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada semua penulis dan editor *Journal Of Gender Equality And Social Inclusion (Gesi)* yang terlibat dalam penulisan artikel ilmiah..

Daftar Pustaka

- Arianingrum, Retno. (2018). Pemanfaatan Tumbuhan Jambu Biji sebagai Obat Tradisional. *Jurnal Pendidikan Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Universitas Yogyakarta
- Arifin, H., Agustina, dan Z. Rizal. (2013). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) terhadap Jumlah Sel Eritrosit, Hemoglobin, Trombosit dan Hematokrit Pada Mencit Putih. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. Volume 18 No. 1. Hal 43-48. Padang: STIFARM
- Farhana, Jasmin Ara., Hossain, Md. Faruk., dan Mowlah, Aleya. (2017). Antibacterial Effects of Guava (*Psidium guajava* L.) Extracts Against Food Borne Pathogens, *International Journal of*

- Nutrition and Food Sciences*, Vol. 6 No. 1. Hal 1-5. Patuakhali: Patuakhali Science and Technology University.
- Gray, Clive dkk. (2018). *Pengantar Evaluasi Proyek*. Edisi 2. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Ismail, S, dan Saleh, Y. (2015).Strategi Pengembangan operasi Unit Desa (KUD) Berkat Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*.2, (4).April – Juni 2015.
- Jogiyanto, H. (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis (Salah Kaprah dan Pengalaman-pengalaman)*. Yogyakarta : BPFE – Yogyakarta
- Kasmir dan Jakfar. (2007). *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana.Kencana Prenada Media. Jakarta
- Kusuma, P. T., dan N. K. I. Mayasti. (2014). Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *Jurnal Agritech*, Vol. 34, No. 2.
- Mangopo, Hadyanti, dkk. (2016). Strategi Pengembangan Agribisnis Jambu Mete di Kecamatan Bulagi Kabupaten Banggai Kepulauan. *Jurnal Agroland*. 23, (3). 182 – 189.
- Marimin, Nurul M. (2019). *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor : IPB Press
- Marampa, Y. P., dan A. F. Maskan. (2014). Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Tanaman Karet (Hevea Brasiliensis) Skala Rakyat Di Kampung Tering Seberang Kecamatan Tering Kabupaten Kutai Barat. *Jurnal AGRIFOR* ISSN : 1412 – 6885. Volume XIII Nomor 1.
- Patridina, R., Muhammad Syamsun, dan Nur Hadiati. (2015). Analisis Pengendalian Mutu Jambu Kristal dengan Metode Six Sigma di ADC IPB-ICDF Taiwan Bogor. *Jurnal Managemen dan Organisasi*. Vol VI. No 1.
- Satria, A., Y. Jum"atri., dan D. Novia. (2015). Analisis Finansial Usahatani Jambu Biji Di Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Jurnal Jom Faperta*. Vol 2. No 1.
- Sambou C.N., P. V. Y. Yamlean , dan W. A. Lh olo. (2014). Uji Efektivitas Jus Buah Jambu Biji Merah (Psidium Guajava, Linn.) terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar (Rattus Norvergicus L.). *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 3(3): 220-224
- Sugiyono, (2018), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta
- Umar, Husein. (2005). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi 3. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.