

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN RISIKO PRODUKSI USAHATANI
PISANG MAS KIRANA (*Musa acumunata*)**

**(Studi pada Kelompok Petani Mitra CV. Cipta Agri Pratama di Kabupaten
Purwakarta)**

***ANALYSIS OF FINANCIAL FEASIBILITY AND RISK OF PRODUCTION OF THE
MAS KIRANA (*Musa acumunata*)***

(Study on Partner Farmer Group of CV. Cipta Agri Pratama in Purwakarta Regency)

**RATU GENIALDA HARDY^{1*}, KUSWARINI SULANDJARI², ALI FAHMI
SYAHPUTRA³**

Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa Karawang

*E-mail : ratuugentialdahardy@gmail.com

ABSTRAK

Pisang merupakan komoditas hortikultura paling banyak dikonsumsi, mas kirana salah satu produk unggulan di Kabupaten Purwakarta. Desa Gununghejo adalah sentra produksi pisang mas kirana dengan naungan CV. Cipta Agri Pratama. Usahatani memiliki berbagai daya tarik yaitu pendapatan tinggi dan menguntungkan, maka usahatani dapat dikatakan layak untuk dikerjakan. Petani pisang mas kirana ini belum mempunyai data pengeluaran dan data pendapatan usahatani. Tujuan penelitian ini, untuk menganalisis total biaya, penerimaan, pendapatan, kelayakan finansial dan tingkat risiko produksi usahatani. Penelitian ini merupakan kuantitatif deskriptif. Data primer dan sekunder diambil menggunakan metode wawancara menggunakan kuesioner dan observasi. Data yang dianalisis total biaya, penerimaan, pendapatan, R/C ratio, *Break Even Point Multi Produk* dan analisis risiko produksi. Hasil penelitian usahatani pisang mas kirana dalam satu musim tanam per hektar dengan rata-rata total biaya produksi Rp.7.637.273, penerimaan Rp.21.651.014, pendapatan Rp.14.014.798. R/C ratio sebesar 2,83 maka usahatani pisang mas kirana layak untuk diusahakan. BEP *Multi Produk* untuk produksi *grade A* 205,01 kg dengan kenyataan hasil 2.772,5 kg, *grade B* 29.64 kg dengan kenyataan hasil 664,3 kg, *grade C* 12,35 kg dengan kenyataan hasil 326,26 kg, secara total BEP produk titik impas 247 kg dengan kenyataan produksi 3.762,06 kg. BEP penerimaan untuk *grade A* Rp.1.332.565 dengan kenyataan hasil Rp.18.015.048, *grade B* Rp.133.380 dengan kenyataan hasil Rp.2.657.198, *grade C* Rp.43.225 dengan kenyataan hasil Rp.978.768 dan total BEP penerimaan titik impas Rp.1.509.170 dengan kenyataan sebesar Rp.21.651.014. Usahatani dinyatakan layak karena produksi dan penerimaan melebihi perhitungan BEP *Multi Produk*. Risiko produksi termasuk kategori tingkat rendah karena koefisien variasi produksi sebesar 0.0615011 (<0,5).

Kata Kunci : Kelayakan Finansial, Risiko Produksi, Pisang Mas Kirana

ABSTRACT

Banana is the most consumed horticultural commodity, mas kirana is one of the leading products in Purwakarta Regency. Gununghejo Village is the center of kirana banana production under the auspices of CV. Cipta Agri Pratama. Farming has various attractions, namely high income and profitable, so farming can be said to be feasible. This kirana banana farmer does not yet have expenditure data and farm income data. The purpose of this study was to analyze the total cost, revenue, income, financial feasibility and risk level of farm production. This research is descriptive quantitative. Primary and secondary data were collected using interview methods using questionnaires and observation. The data analyzed were total cost, revenue, income, R/C ratio, Multi Product Break Even Point and production risk analysis. The results of research on kirana mas banana farming in one growing season per hectare with an average total production cost of Rp.7,637,273, revenue of

Rp.21,651,014, revenue of Rp.14,014,798. R/C ratio of 2.83 then the banana mas kirana farm is feasible to cultivate. Multi-product BEP for grade A production of 205.01 kg with actual yield of 2,772.5 kg, grade B 29.64 kg with actual yield of 664.3 kg, grade C 12.35 kg with actual yield of 326.26 kg, in total product BEP break-even point 247 kg with actual production of 3,762.06 kg. BEP revenue for grade A Rp.1,332,565 with a reality of Rp.18,015,048, grade B Rp.133,380 with a reality of Rp.2,657,198, grade C Rp.43,225 with a reality of Rp.978,768 and total BEP revenue break-even point Rp.1,509,170 with a reality of Rp.21,651,014. Farming is declared feasible because production and revenue exceed the Multi Product BEP calculation. Production risk is in the low level category because the coefficient of variation of production is 0.0615011 (<0.5).

Keywords: *financial feasibility, production risk, banana mas kirana*

PENDAHULUAN

Hortikultura adalah komoditas dapat menguntungkan karena pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat maka pendapatan rakyat yang juga meningkat. Peningkatan konsumsi hortikultura ditimbulkan oleh struktur konsumsi bahan pangan cenderung bergeser pada bahan nonpangan. Pisang merupakan komoditas hortikultura yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, sekitar 45% konsumsi buah-buahan adalah pisang (Mariani, 2020). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS 2022) produksi pisang di Indonesia mencapai 9,60 juta ton pada 2022. Jumlah tersebut lebih banyak 9,79% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 8,74 juta ton.

Varietas mas kirana mempunyai keunggulan, antara lain ukuran buah yang sesuai untuk dikonsumsi setelah makan, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Hal ini menyebabkan buah pisang mas kirana menjadi pilihan utama bagi para pengelola catering maupun restoran, warna

buah menarik, rasa daging buah manis dan segar, teksturnya renyah (Prahardini, 2010). Sentra pisang mas kirana berada di daerah Jawa Timur yaitu Kabupaten Lumajang, pisang mas kirana telah berada di pasar swalayan Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Bali. Kabupaten Purwakarta memiliki produksi pisang yang cukup besar. Pada tahun 2019 Kabupaten Purwakarta memiliki hasil panen 1.195.922 Kuintal produksi pisang (BPS 2020). Kabupaten Purwakarta berada pada posisi kedua sentra penghasil pisang di Jawa Barat Penghasil pisang kirana di Purwakarta adalah Kecamatan Darangdan. Dari beberapa Desa yang memiliki kontribusi terbesar dalam produksi pisang di Kecamatan Darangdan, yaitu Desa Gununghejo. Lahan pelaksanaan budidaya tanaman pisang ini adalah lahan milik PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) yang disewakan per tahun.

Pisang mas kirana yang tumbuh di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan ini memiliki keunikan pisang ini tidak

mengalami fase suntik hormon untuk merangsang percepatan tumbuh anakan pisang seperti pisang pada biasanya pisang di budidayakan selama 8 bulan sampai panen . Usahatani pisang mas kirana yang dilakukan oleh kelompok tani di Desa Gununghejo menggunakan pola kemitraan, dengan CV. Cipta Agri Pratama (CAP). Kemitraan ini dapat mendatangkan keuntungan baik bagi CV maupun bagi kelompok tani. Petani memperoleh kemudahan untuk mendapatkan bibit pisang mas kirana yang bersertifikat dan penjualan saat panen pisang mas kirana. Keberlanjutan kemitraan akan terjaga jika pendapatan petani layak,

Budidaya pisang tentunya dapat menimbulkan adanya risiko. Risiko dalam usahatani pisang, diantaranya risiko produksi (Astutik dan Dwi, 2017). Risiko produksi dapat dipengaruhi oleh adanya hama dan penyakit, cuaca yang tidak menentu atau terjadinya angin kencang menyebabkan pohon pisang mekar atau tumbang, dan ketika musim olah lahan atau pemupukan organik terjadinya kendala transportasi karena tidak bisa masuk ke lahan sebagian besar para petani pisang di sana belum melakukan perhitungan *input* dan *output* produksi. Untuk mendapatkan kepastian keuntungan dan kelayakan dalam usahatani, maka perlu dikaji berapakah

biaya-biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatani, penerimaan, pendapatan, keuntungan dan risiko risiko yang ada di dalam usahatani pisang mas kirana serta apakah usahatani ini layak untuk diusahakan sebagai mata pencaharian pada penduduk di Desa Gununghejo.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dengan menggunakan studi pada kelompok petani mitra CV. Cipta Agri Pratama usahatani pisang mas kirana di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan Kabupaten Purwakarta. Dilakukan pada Bulan Januari-Februari 2024

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dan berkaitan dengan penelitian ini yaitu :

1. Data Primer yang di dapatkan melalui observasi dan wawancara langsung di lokasi penelitian dengan menggunakan kuesioner.
2. Data Sekunder yaitu didapatkan dengan studi pustaka, data desa yang terkait dan dokumentasi.

Teknik Penarikan Responden

Teknik penarikan sampel yang digunakanteknik purposive atau sengaja dengan berbagai pertimbangan dalam Sugiyono (2016) Teknik digunakan pada

penelitian kuantitatif dan dilakukan secara sengaja terhadap petani mitra CV. Cipta Agri Pratama yang membudidayakan pisang mas kirana di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan Kabupaten Purwakarta, pola kemitraan ini bersifat keberlanjutan karena menguntungkan bagi petani dan CV untuk pemasaran hasil produksi

Rancangan Analisis Data

Analisis kelayakan finansial dapat dilakukan menggunakan indikator meliputi biaya total produksi, penerimaan, pendapatan, R/C ratio, BEP *Multi Produk* dan risiko produksi

1. Analisis Total Biaya

Biaya Total (*Total Cost*) adalah jumlah seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan sejumlah produk dalam satu periode tertentu (Widjajanta dan Aristanti, 2007 dalam Syahputra dan Wicaksana, 2022). Dengan rumus total biaya

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Biaya Total)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variable Cost (Biaya Variabel)

2. Analisis Penerimaan

Penerimaan merupakan indikator penting petani pisang mas kirana untuk menentukan berapa pendapatan yang akan didapatkan menurut Suratiyah (2009) menyatakan bahwa penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual produk. Dengan rumus penerimaan

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

Y = Produksi yang diperoleh

P_y = Harga satuan produk

3. Analisis Pendapatan

Pendapatan dipengaruhi oleh total penerimaan dan total biaya. Besarnya pendapatan petani pisang mas kirana diperoleh berdasarkan hasil perhitungan dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya (Astuti, 2014). Pendapatan adalah arus masuk atau peningkatan lainnya atas aktiva sebuah entitas atau penyelesaian kewajiban (atau kombinasi dari keduanya) selama satu periode (Syahputra dan Wicaksana, 2022) Dengan rumus pendapatan

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

TC = Total Cost (Biaya Total)

4. Analisis R/C Ratio

Revenue Cost Ratio digunakan dalam suatu usaha untuk mengetahui pertimbangan antara penerimaan dengan total biaya sehingga dapat diketahui apakah usaha tersebut menguntungkan dan efisien atau justru sebaliknya (Syahputra dan Wicaksana, 2022)

Revenue R/C ratio adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara penerimaan usaha *revenue* dengan total biaya *cost* (Nugroho dan Mas'ud, 2021).

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR : Penerimaan Total atau Total *Revenue* (TR)

TC : Biaya Total atau Total *Cost* (TC)

5. Analisis BEP Multi Produk

Penjualan campuran atau sales mix merupakan suatu gambaran perimbangan penjualan antara beberapa macam produk yang dihasilkan suatu perusahaan Titik impas yaitu jumlah penjualan output yang akan menyamakan pendapatan total dengan biaya total yaitu jumlah penjualan output yang akan menghasilkan laba

(Kusumawardani dan Dzulkirom, 2017).

Dengan penggunaan Rumus

Menghitung Margin Kontribusi

Dalam Unit

Margin Kontribusi = Harga jual per unit grade – biaya variabel per unit

Menghitung *Break Even Point Multi*

Produk dengan rumus :

a. *Break Even Point* Dalam Unit

BEP =

$$\frac{\text{Biaya Tetap}}{(Mka \times Prop.a) + (Mkb \times Prop.b) + (Mkc \times Prop.c)}$$

b. *Break Even Point* Dalam Rupiah

Break Even Point = Unit x Harga Jual

6. Analisis Risiko Produksi

Pengukuran analisis risiko menurut Nugroho (2012) menggunakan parameter sebagai berikut.

a. Hasil yang diharapkan (E)

Nilai harapan (*expected value*) dihitung dengan rumus:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n Ei}{n}$$

Keterangan:

E : Pendapatan rata-rata

Ei : Pendapatan pisang mas kirana ke-i

n : Jumlah petani sampel

b. Rata-Rata Pendapatan

Untuk mengetahui rata-rata pendapatan usahatani pisang mas kirana dengan rumus berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata pendapatan usahatani pisang mas kirana dalam 1 musim tanam

X_i : Pendapatan usahatani pisang mas kirana setiap petani dalam 1 musim tanam

n : Jumlah petani sampel

c. Keragaman dan standar deviasi

Keragaman (*variance*):

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{n-1}$$

Keterangan:

S^2 : Ragam (*variance*)

\bar{X} : Hasil produksi, harga, pendapatan usahatani pisang mas kirana

X_i : Rata-rata dari hasil produksi, harga, serta pendapatan

n : Jumlah sampel

Standar deviasi (simpangan baku) : $S = \sqrt{S^2}$

d. Tingkat risiko atau koefisien variasi (KV)

Koefisien variasi:

$$KV = \frac{S}{\bar{X}}$$

Keterangan:

KV : Koefisien variasi

S : Standar deviasi

\bar{X} : Nilai rata-rata pendapatan

e. Batas Bawah (L)

Batas Bawah hasil tertinggi:

$$L = \bar{X} - 2S$$

Keterangan:

L : Batas bawah hasil tertinggi

\bar{X} : Rata-rata pendapatan

S : Simpangan baku

Identitas responden

Responden akan diambil dari para petani pisang yang menanam varietas pisang mas kirana. Umur responden petani pisang mas kirana naungan CV. Cipta Agri Pratama di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan Kabupaten Purwakarta berkisar 25-75 tahun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Total Biaya

Biaya total produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam

berbagai proses produksi dan akan menjadi penghasilan produk.

Tabel 14. Total Rata-Rata Biaya Produksi Pisang Mas Kirana per Hektar

No	Komponen Biaya Produksi	Rata-rata penyusutan/Musim (Rp)
Biaya Tetap		
1	Sewa Lahan	1.000.000
2	Biaya Penyusutan Peralatan	
	a. Cangkul	14.855
	b. Garpu Tanah	8.200
	c. Kored	5.878
	d. Parang	14.946
	Total Biaya Tetap	1.043.879
Biaya Variabel		
1	Bibit Pisang Mas Kirana	2.467.391
2	Pupuk	536.957
3	Kardus	1.026.957
4	Tenaga Kerja Harian	2.562.077
	Total Biaya Variabel	6.593.312
	Total Biaya Produksi (Rp/ha/kg)	7.637.191

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

Total biaya tetap sebesar Rp.1.043.879/ha dan total biaya variabel sebesar Rp.6.593.312/ha. Didapatkan total biaya produksi hektar per tahun sebesar Rp.7.637.191/ha.

2. Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah hasil produksi penjualan yang menentukan hasil pendapatan.

Tabel 15. Total Rata-rata Penerimaan Usahatani Pisang Mas Kirana

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Penerimaan Pisang Mas Kirana Grade A (Jumlah Produksi X Harga)	
	Produksi Pisang Grade A	2771.5
	Harga (Rp/kg)	6.500
	Jumlah (Rp/ha/kg)	18.015.048
2	Penerimaan Pisang Mas Kirana Grade B (Jumlah Produksi X Harga)	
	Produksi Pisang Grade B	664.3
	Harga (Rp/kg)	4000
	Jumlah (Rp/ha/Kg)	2.657.198
3	Penerimaan Pisang Mas Kirana Grade C (Jumlah Produksi X Harga)	
	Produksi Pisang Grade C	326.26
	Harga (Rp/kg)	3.500
	Jumlah (Rp/ha/Kg)	978.768
Total Penerimaan (Rp/ha/kg)		21.651.014

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

Total penerimaan usahatani pisang mas kirana terdapat 3 *Grade*, terdiri dari *Grade A*, *B* dan *C*. Total hasil produksi *Grade A* sebanyak 2.771,5 kg/ha, total produksi *Grade B* sebanyak 664,3 kg/ha, total produksi *Grade C* sebanyak 326.26 kg/ha. Rata-rata produksi pisang mas kirana ideal nya setiap 1 ha berumpun kan 1000 pohon pisang mas kirana rata-rata penghasilan per pohon pisang menghasilkan jumlah 5 kg hanya saja lahan satu hektar tidak berisikan 1000 rumpun pohon pisang karena petani di Desa Gununghejo ini menanam komoditas lain atau memberikan jarak tanam yang lebih lebar dari seharusnya.

Total penerimaan petani pisang mas kirana pisang mas kirana diperoleh dari hasil produksi yang dihasilkan pada *grade A* sebesar Rp.18.015.048/ ha, *grade B* sebesar Rp.2.657.198/ha, *grade C* sebesar

Rp.978.768/ha. Penerimaan total didapatkan sebesar Rp.21.651.014/ha.

Grade A dihargai dengan rata-rata Rp.6.500 /kg, grade B dihargai dengan rata-rata Rp.4000 /kg, grade C di hargai dengan rata-rata harga Rp.3.500 /kg. Pemasaran pisang mas kirana dilakukan dalam satuan box terdapat pada tabel 16 bahwa setiap satu box berisikan 11 kg pisang mas kirana. Adapun ketentuan grade pisang mas kirana berdasarkan luka terdapat pada tabel berikut

Tabel 17. Ketentuan Grade Pisang Mas Kirana Berdasarkan Luka

Grade A	Tidak ada luka potong
Grade B	Terdapat 1 luka potong ringan dalam 1 sisir
Grade C	Terdapat Maksimal 3 luka potong ringan dalam 1 sisir
Reject	Terdapat lebih dari 3 luka potong ringan

Sumber : Data Spesifikasi Pisang Varietas mas kirana Kelompok Tani Wigura

Tabel 18. Ketentuan Grade Pisang Mas Kirana Berdasarkan Freckles (Bintik)

Grade A	Bersih, tingkat freckles maksimal 5%
Grade B	Tingkat freckles maksimal 15%
Grade C	Tingkat freckles maksimal 50%
Reject	Kotor, tingkat corkyscab lebih dari 50%

Sumber : Data Spesifikasi Pisang Varietas mas kirana Kelompok Tani Wigura

Tabel 19. Ketentuan Grade Pisang Mas Kirana Berdasarkan Corky Scab (Keropeng)

Grade A	Bersih, tingkat Corky Scab maksimal 5%
Grade B	Tingkat Corky Scab maksimal 15%
Grade C	Tingkat Corky Scab maksimal 40%
Reject	Tingkat Corky Scab < 40%

Sumber : Data Spesifikasi Pisang Varietas mas kirana Kelompok Tani Wigura

3. Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani pisang mas kirana merupakan selisih total penerimaan usahatani dengan total biaya usahatani

Tabel 20. Total rata-rata pendapatan Usahatani Pisang Mas Kirana

Uraian	Rata-Rata (Rp/ha)
Pendapatan Pisang Mas Kirana (Total Penerimaan - Total Biaya)	
Total Penerimaan (Rp/ha/kg)	21.651.014
Total Biaya (Rp/ha)	7.637.273
Total Pendapatan (Rp/ha/kg)	14.014.798

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

4.Perhitungan R/C Ratio

Suatu usahatani dapat dikatakan layak diusahakan apabila petani mendapatkan keuntungan dari usahatannya. Untuk mengetahui usahatani pisang mas kirana di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan Kabupaten Purwakarta sudah layak atau tidak, maka dapat dilakukan analisis R/Cratio. Dengan menggunakan data primer hasil observasi yang telah diolah maka diperoleh hasil

$$R/C = \frac{Rp.21.651.014}{Rp.7.637.191} = 2,834$$

Keterangan :

RC : *Revenue Cost Ratio*

TR : *Total Revenue* (Penerimaan)

TC : *Total Cost* (Total Biaya)

Usahatani pisang mas kirana di Desa Gununghejo Kecamatan Darangdan Kabupaten Purwakarta ini dapat dinyatakan layak karena nilai R/C ratio $2,834 > 1$.

5. Analisis *Break Even Point Multi Produk*

Penjualan campuran atau *sales mix* merupakan suatu gambaran perimbangan penjualan antara beberapa macam produk yang dihasilkan suatu usahatani. Untuk menghitung *BEP Multi Produk* dari usahatani pisang mas kirana ini maka dilakukan terlebih dahulu perhitungan persentase nilai jual relatif yang akan digunakan untuk menghitung biaya tetap dan biaya variabel.

1. Perhitungan Persentase Nilai Jual Relatif rata-rata per Hektar

Tabel 21. Perhitungan Persentase Nilai jual Relatif Rata-rata per hektar.

Grade	Jumlah Produksi Rata-rata per Ha	Produk Terjual	Harga per kg Grade (Rp)	Total Penjualan (Rp)	Persentase Nilai Jual Relatif
A	2.771,5	2.772,5	6500	18.015.048	83%
B	664,3	664,3	4000	2.657.198	12%
C	326,26	326,26	3500	978.768	5%
Jumlah	3.762,06			21.651.014	100%

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 21 dapat diketahui persentase nilai jual relatif pada tiap masing-masing *grade*, *grade A* senilai 83%, *grade B* senilai 12%, *grade C* senilai 5%. Dalam tabel tersebut menjelaskan bahwa hasil produksi dan pembelian tinggi pada *grade A*.

1. Alokasi Biaya Tetap dan Biaya Variabel ke dalam Tiap Jenis *Grade*

Tabel 22. Alokasi Biaya Tetap Biaya Variabel ke dalam Tiap Jenis *Grade*

Grade	Persentase Nilai Jual Relatif	Total Biaya Tetap (ha)	Jumlah Alokasi
A	83%		866.419
B	12%	1.043.879	168.586
C	5%		8.874

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

2. Alokasi Biaya Variabel ke dalam Tiap Jenis *grade* berdasarkan Persentase Nilai Jual Relatif

Tabel 23. Alokasi Biaya Variabel ke dalam Tiap Jenis *Grade* berdasarkan Persentase Nilai Jual Relatif

Grade	Produk Terjual	Persentase Nilai Jual Relatif	Total Biaya Variabel	Jumlah Alokasi	Biaya Variabel per Unit
A	2771.5	83%		5.472.448	1.973
B	664,3	12%	6.593.312	791.197	1.191
C	326,26	5%		329.667	1.010

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

Pada Tabel 22 diperlihatkan bahwa alokasi biaya tetap pada masing-masing *grade* berbeda alokasi *grade* A sebesar Rp.866.419/ha, alokasi *grade* B sebesar Rp.168.586/ha, dan alokasi *grade* C sebesar Rp.8.874/ha dengan jumlah biaya tetap sebesar Rp.1.043.879/ha. Berdasarkan Tabel 23 dapat diketahui bahwa total biaya variabel sebesar Rp.6.593.312/ha, jumlah alokasi biaya pada *grade* A sebesar Rp.5.472.448/ha, jumlah alokasi biaya pada *grade* B sebesar Rp.791.197/ha. Jumlah alokasi biaya pada *grade* C sebesar Rp.329.667/ha. Untuk biaya variabel per unit *grade* A sebesar Rp.1.973, *grade* B sebesar Rp.1.191, *grade* C sebesar Rp.1.010.

3. Perhitungan Laba Rugi Usahatani Pisang Mas Kirana

Tabel 24. Perhitungan Laba Rugi Usahatani Pisang Mas Kirana

Keterangan	A	%	B	%	C	%	Total	%
Penjualan	18.015.048	100	2.657.198	100	978.768	100	21.651.014	100
Biaya Variabel	5.472.448	82	791.197	11	329.665	4	6.593.312	97
Marginal Kontribusi	12.542.600	83	1.866.001	12	649.103	4	15.057.704	99
Biaya Tetap	866.419		168.586		8.872		1.043.879	
Laba	11.676.191		1.697.415		640.231		14.014.798	

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 24 dapat diketahui bahwa masing-masing jenis *grade*

memperoleh laba. Perhitungan ini di peroleh dari penjualan dikurangi biaya variabel kemudian diperoleh margin kontribusi. Semakin tinggi margin kontribusi yang dihasilkan maka semakin tinggi pendapatan yang dihasilkan sehingga dapat menutupi biaya variabel. Pada *Grade* A menghasilkan laba sebesar Rp.11.676.191, *Grade* B menghasilkan laba sebesar Rp.1.697.415, *Grade* C menghasilkan laba sebesar Rp.640.231. Pada 3 *Grade* menghasilkan laba total sebesar Rp.14.014.798.

4. Perhitungan Break Event Point

BEP bertujuan untuk mengetahui seberapa penjualan yang harus tercapai agar tidak mengalami kerugian tetapi juga tidak mendapatkan laba (Kusumawardani, Dzulkirom, 2017). Usahatani pisang mas kirana memproduksi lebih dari satu produk atau BEP mix, berikut perhitungannya:

Margin Kontribusi :

$$A = \text{Rp.6500} - \text{Rp.1.973} = 4.527$$

$$B = \text{Rp.4000} - \text{Rp.1.191} = 2.809$$

$$C = \text{Rp.3500} - \text{Rp.1.010} = 2.490$$

Prop :

$$\text{Persentase grade A} = 83\%$$

$$\text{Persentase grade B} = 12\%$$

$$\text{Persentase grade C} = 5\%$$

Menghitung Break Even Point *Multi*

Produk dengan rumus :

a. *Break Even Point* Jumlah Produk dalam Unit

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{1.043.879}{(4.527 \times 83\%) + (2.809 \times 12\%) + (2.490 \times 5\%)} \\ &= \frac{1.043.879}{(3.757,41) + (337,08) + (124,5)} \\ &= \frac{1.043.879}{4.218,99} = 247 \text{ kg} \end{aligned}$$

Break Even Point dalam Unit pada setiap *grade* :

$$A = 83\% \times 247 \text{ kg} = 205,01 \text{ kg}$$

$$B = 12\% \times 247 \text{ kg} = 29,64 \text{ kg}$$

$$C = 5\% \times 247 \text{ kg} = 12,35 \text{ kg}$$

$$\text{Total BEP setiap produk } \textit{grade} = 247 \text{ kg}$$

Berdasarkan perhitungan di atas didapatkan bahwa BEP dalam unit *grade* A sebanyak 205,01 kg, *grade* B sebanyak 29,64 kg, *grade* C sebanyak 12,35 kg. Dengan total BEP produk sebanyak 247 kg. Rata-rata total produksi kenyataan *grade* A sebanyak 2.772,5 kg, *grade* B sebanyak 664,3 kg dan *grade* C sebanyak 326,26 kg. Dengan total produksi sebanyak 3.763,06 kg. Maka dengan adanya rata rata total produksi kenyataan yang lebih besar dari total BEP unit usahatani ini dapat dinyatakan layak.

b. *Break Event Point* penerimaan dalam Rupiah

$$\text{Break Even Point penerimaan} = \text{Unit} \times \text{Harga Jual}$$

$$A = 205,01 \text{ Kg} \times \text{Rp.6500} = \text{Rp.1.332.565}$$

$$B = 29,64 \text{ Kg} \times \text{Rp.4000} = \text{Rp.133.380}$$

$$C = 12,35 \text{ Kg} \times \text{Rp.3500} = \text{Rp.43.225}$$

Total BEP Penerimaan Rupiah

$$= \text{Rp.1.332.565} + \text{Rp.133.380} + \text{Rp.43.225}$$

$$= \text{Rp.1.509.170}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa total BEP dalam rupiah untuk setiap jenis *grade* yaitu *grade* A sebesar Rp.1.332.565, *grade* B sebesar Rp.133.380, *grade* C sebesar Rp.43.225. Dengan total BEP Rupiah sebesar Rp.1.509.170. Rata-rata total penerimaan yang sesungguhnya *grade* A sebesar Rp.18.015.048, *grade* B sebesar Rp.2.657.198 dan *grade* C sebesar Rp.978.768. Dengan total penerimaan sebesar Rp.21.651.014. Maka dengan adanya rata rata total penerimaan kenyataan yang lebih besar dari total BEP Rupiah usahatani ini dapat dinyatakan layak.

Usahatani pisang mas kirana ini memiliki 3 *grade* produksi pisang yang berbeda karena masing-masing *grade* memiliki spesifikasi unggulan. Maka dapat diketahui bagaimana kombinasi 3 *grade* yang dapat mempengaruhi titik impas

keseluruhan. Pada pada *grade* A kurang lebih harus menjual sebanyak 205,1 kg, jika penjualan kurang dari 205,1 kg maka akan mengalami kerugian dan jika terjual 205,1 kg maka usahatani pisang mas kirana pada *grade* A mengalami titik impas. Pada *grade* B kurang lebih harus menjual sebanyak 29,64 kg jika penjualan kurang dari 29,64 kg maka akan mengalami kerugian dan jika terjual 29,64 kg maka usahatani pisang mas kirana pada *grade* B mengalami titik impas. Dan *grade* C kurang lebih harus menjual sebanyak 12,35 kg jika penjualan kurang dari 12,35 kg maka akan mengalami kerugian dan jika terjual 12,35 kg maka usahatani pisang mas kirana pada *grade* C mengalami titik impas.

6. Rekapitulasi Analisis Biaya Usahatani

Dari uraian penjelasan yang telah dipaparkan di atas dapat di hasilkan rekapitulasi sebagai berikut

Tabel 25. Rekapitulasi Hasil Analisis Kelayakan Usahatani Pisang Mas Kirana

Uraian	Grade A	Grade B	Grade C	Total	Multi Produk
Biaya Variabel	Rp.5.472.448	Rp.791.197	Rp.329.665	Rp.6.593.312	-
Biaya Tetap	Rp.866.419	Rp.168.586	Rp.8.874	Rp.1.043.879	-
Total Biaya Produksi (FC+VC)	Rp.6.338.867	Rp.959.783	Rp.338.539	Rp.7.637.273	-
Rata-rata Penerimaan produksi	2.771,5 kg	664,3 kg	326,26 kg	3.762,06 kg	-
Penerimaan	Rp.18.015.048	Rp.2.657.198	Rp.978.768	Rp.21.651.014	-
Pendapatan (TR-TC)	Rp.11.676.191	Rp.1.697.415	Rp.640.231	Rp.14.014.798	-
Revenue Cost Ratio (R/C)			2,834		
Marginal Kontribusi	Rp.12.542.600	Rp.1.866.001	Rp.649.103	-	Rp.15.057.704
Laba	Rp.11.676.191	Rp.1.697.415	Rp.640.231	-	Rp.14.014.798
Break Even Point Produk	205,01 kg	29,64 kg	12,35 kg	-	247 kg
Break Even Point Penerimaan	Rp.1.332.565	Rp.133.380	Rp.43.225	-	Rp.1.509.170

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2024

7. Analisis Risiko Produksi

Nilai koefisien variasi produksi yang kecil akan menunjukkan variabilitas rata-rata nilai produksi kecil dan besar berikut perhitungan analisis yang telah dilakukan.

1. Rata-rata produksi usahatani pisang mas kirana

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n} = \frac{155.751}{30} = 5.192 \text{ kg}$$

2. Ragam (Variance)

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{2.956.873}{30-1} = \frac{2.956.873}{29} = 101.961 \text{ kg}$$

3. Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{101.961} = 319.313$$

4. Koefisien Variasi Produksi

$$\text{KV Produksi} \frac{S}{Q} = \frac{319.313325748}{5.192} = 0.0615011$$

Nilai KV <0,5 maka dinyatakan dalam penelitian ini bahwa risiko usahatani pisang mas kirana Menurut (Hermanto 1993 dalam Wulandari 2019) apabila nilai CV <0,5 maka petani akan selalu untung atau impas.

Hubungan nilai koefisien variasi (CV) dan batas bawah (L) menurut (Hernanto 1996 dalam Mitra dan Milla, 2022) jika nilai C<0 maka petani terhindar dari kerugian

Nilai Batas Bawah

$$L = 5.192 - 2 (319.313)$$

$$L = 5.192 - 638.626$$

$$L = - 633.434$$

Risiko produksi pada usahatani lebih besar terjadi akan risiko karena usahatani berhadapan langsung dengan alam cuaca hama penyakit suhu, kekeringan dan banjir dan langsung memiliki pengaruh

Usahatani Pisang Mas Kirana di Desa Gununghejo Kecamatan Darandan Kabupaten Purwakarta

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di lokasi penelitian, pisang mas kirana di tanam di daerah Gununghejo Kecamatan Darandan Kabupaten Purwakarta merupakan desa yang berada di ketinggian 522 mdpl. Lahan yang digunakan oleh para petani adalah lahan sewa pada PT. Perkebunan Nusantara (PTPN). Pisang mas kirana memiliki potensi besar untuk terus dibudidayakan apalagi pisang mas kirana adalah produk unggulan Kabupaten Purwakarta ke 2. Bibit Pisang mas kirana didapatkan secara gratis oleh Dinas Pertanian hanya saja terdapat jasa angkut per bibit. Pisang mas kirana yang tumbuh di Desa Gununghejo Kecamatan Darandan ini memiliki keunikan bahwasannya pisang ini adalah

pisang yang tidak mengalami fase suntik hormon untuk merangsang percepatan tumbuh anakan pisang seperti pisang pada biasanya dan budidaya pisang mas kirana ini tidak menggunakan pestisida maupun insektisida untuk penanganan Hama dan penyakit karena di Desa Gununghejo ini terhindar dari serangan hama dan penyakit. Di Desa Gununghejo ada 30 petani yang menanam pisang mas kirana yang bermitra dengan CV. Cipta Agri Pratama yang memudahkan penjualan hasil panen.

Secara umum agroklimat yang sesuai bagi pertanaman jenis pisang mas kirana dapat diproduksi secara optimal pada daerah ketinggian antara 475-600 mdpl dan curah hujan 2.800-3.000 mm/tahun dengan 4 bulan kondisi kering dan 8 bulan kondisi basah, pemanenan dilakukan satu kali musim tanam, di panen dengan perbedaan beberapa grade A,B,C sesuaidengan penjelasan Tabel 17 sampai 19.

Hasil panen di beli langsung oleh CV.Cipta Agri Pratama karena bergerak di bidang agribisnis budidaya buah-buahan sekaligus manufaktur produk olahan buah. Pisang mas kirana ini di berlakukan perlakuan ripening yaitu fase pematangan khusus untuk buah-buahan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara rata-rata per hektar dalam satu musim taham usahatani pisang mas kirana mengeluarkan total biaya produksi Rp.7.637.273/ha, penerimaan Rp.21.651.014/h dan pendapatan Rp.14.014.798. Kelayakan finansial ditinjau dari R/C ratio sebesar 2,83. Usahatani pisang maskirana ini dapat dinyatakan layak untuk diusahakan karena nilai R/C ratio > 1. BEP *Multi Produk* untuk produksi *grade A* 205,01 kg dengan kenyataan hasil 2.772,5 kg, *grade B* 29,64 kg dengan kenyataan hasil 664,3 kg, *grade C* 12,35 kg dengan kenyataan hasil 326,26 kg, secara total BEP produk titik impas 247 kg dengan kenyataan produksi 3.762,06 kg. BEP penerimaan untuk *grade A* Rp.1.332.565 dengan kenyataan hasil Rp.18.015.048, *grade B* Rp.133.380 dengan kenyataan hasil Rp.2.657.198, *grade C* Rp.43.225 dengan kenyataan hasil Rp.978.768 dan total BEP penerimaan titik impas Rp.1.509.170 dengan kenyataan sebesar Rp.21.651.014. Usahatani dinyatakan layak karena produksi dan penerimaan melebihi perhitungan BEP *Multi Produk*. Risiko produksi termasuk kategori tingkat rendah karena koefisien variasi produksi sebesar 0,0615011 (<0,5).

Saran

1. Kepada Petani

- Petani diharapkan agar terus meningkatkan hasil produksi pada *Grade A* dengan menjaga kualitas dan spesifikasi pisang yang baik agar mendapatkan harga pada kualitas yang tinggi saat di jual ke CV. Cipta Agri Pratama.
- Petani diharapkan terus menjaga ekosistem pada lahan produksi pisang agar terhindar dari hama dan penyakit. Petani pun diharapkan bisa menurunkan risiko produksi yang ada di usahatani pisang mas kirana ini dengan menanam bibit pisang di musim yang sesuai.

2. Kepada Peneliti

- Peneliti diharapkan mendapatkan ilmu yang berguna untuk melakukan usahatani kedepan, dan penelitian pun dapat di beritahukan kepada petani dan pihak desa setempat agar mengetahui permasalahan yang ada di petani, dan dapat membudidayakan usahatani pisang mas kirana yang menjadi produk unggulan buah ke 2 di Purwakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, L. T., Saty, F. M., & Noer, I. (2023). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Sungai Badak Kecamatan Mesuji Kabupaten Mesuji. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 20(2):140.
<https://doi.org/10.20961/sepa.v20i2.48431>
- Astutik, Reni Dwi (2017) *Analisis Pendapatan Dan Tingkat Risiko Usahatani Tebu (Saccharum officinarum L) (Studi di Desa Setonorejo, Kecamatan Kras, Kabupaten Kediri)*. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
- Badriah, E., Eva Faridah, Purnamasari, & Asep Nurwanda. (2023). Pengaruh Biaya Variabel Terhadap Margin Kontribusi. *Maro: Jurnal Ekonomi Syariah dan Bisnis*, 6(2):377–384.
<https://doi.org/10.31949/maro.v6i2.7387>
- Ely Astuti. 2014. Sistem Bagi Hasil dan Pendapatan Petani Padi di Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. Skripsi. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2):209–221.
<https://doi.org/10.36762/jurnaljaten.g.v19i2.926>
- Hapsari Tria Kusumawardani M. Dzulkirom AR. (2017). ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI DASAR KEBIJAKAN PERENCANAAN PENJUALAN DAN LABA (Studi pada PT. Industri Marmer Indonesia Tulungagung Periode 2014-2016). *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 47 No.1
- Mitra, yahya, Amalia Nur Milla & Ashrul Tsani (2022). Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usahatani Kubis di Desa Pasir Datar Indah Kecamatan Caringin Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Agrikultura*. 33 (3): 257-265
- Nawangsih, N. (2018). Analisis Potensi Daya Saing Pemasaran Produk Unggulan Pisang Mas Kirana. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 3(2):6.
<https://doi.org/10.29407/nusamba.v3i2.12536>
- Nugroho, A., & Mas'ud, A. (2021). *Proyeksi Bep, Rc Ratio Dan R/L Ratio Terhadap Kelayakan Usaha (Studi Kasus Pada Usaha Taoge Di Desa Wonoagung Tirtoyudo Kabupaten Malang)*. *Journal Koperasi dan Manajemen* 2(1):2722-6123
<http://journal.stiekop.ac.id/index.php/komastie>
- Nurlinda, Arifin, Sadat, M.A., (2020). Risiko Produksi dan Faktor Produksi yang Mempengaruhi Usahatani Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan Kelurahan Soreang Kecamatan Lau Kabupaten Maros. *Jurnal Agribisnis*. Vol 8(1): 33-43.
<https://ejournals.umma.ac.id/index.php/agribis/article/view/860>
- Pebrin, T., Sulandjari, K., & Yusiana, ekalia. (2023). *Analysis Of Financial Feasibility Of Terubuk Farming (Saccharum Edule Hassk) In Cintelaksana Village, Tegalwaru Sub-District, Karawang Regency*.

- Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis* 9(2):2828-2835
- Prahardini, P., Amik Krismawati Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur, dan, & Raya Karang Ploso Km, J. (2010). Karakterisasi Varietas Unggul Pisang Mas Kirana dan Agung Semeru di Kabupaten Lumajang. In *Buletin Plasma Nutfah* (Vol. 16, Issue 2).
- Purna Yudha, E., & Noerbayinda, E. (2023). Analisis Daya Saing Pisang Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. 7(1):146–154.
<https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2023.007.01.13>
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,R&D. Bandung:IKAPI
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Ngurah Arya, N. (2015). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2):70–77.
<https://doi.org/10.18196/agr.1210>
- Sukmayanto, M., Listiana, I., & Hasanuddin, T. (2022). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(2):625.
<https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2022.006.02.26>
- Suratiyah. 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta
- Syahputra, A. F., & Wicaksana, I. (2022). *Financial Analysis of Tilapia (Oreochromis niloticus) Breeding Business at Balai Benih Ikan Pendem Jawa Timur*. *Jurnal Agrimanex*. 3(1):37-46