

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN PENDAPATAN
USAHATANI CENGKEH DI DESA SAWAHAN
KECAMATAN SAWAHAN KABUPATEN NGANJUK**

***RISK ANALYSIS OF CLOVE FARMING PRODUCTION AND
INCOME IN SAWAHAN VILLAGE SAWAHAN DISTRICT
NGANJUK REGENCY***

**SEKAR ARUM MARYANING KINASIH^{1*}, SIGIT DWI
NUGROHO^{2**}, MUBAROKAH^{3***}**

Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”
Jawa Timur

*E-mail ; sekararummk@gmail.com¹, sigit.agri@upnjatim.ac.id²,
mubarokah@upnjatim.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menganalisis pendapatan usahatani cengkeh 2) Menganalisis sumber risiko produksi dan risiko pendapatan mengenai kegiatan usahatani komoditas tanaman cengkeh di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Lokasi penelitian ini dipilih menggunakan metode purposive methods. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian lapang ini dilakukan pada bulan Maret - April 2022. Penentuan sampel ditentukan secara purposive sampling dengan jumlah populasi sebanyak 150 petani cengkeh, sehingga sampel yang ditetapkan sejumlah 30 orang petani cengkeh. Analisis pendapatan dan analisis Koefisien Variasi (KV) yang digunakan dalam penelitian ini. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa dengan luasan lahan rata-rata 0,3 Ha diketahui hasil rata-rata produksi sebesar 168 Kg/Tahun, kondisi rata-rata harga sebesar Rp. 105.733/Tahun dan kondisi rata-rata pendapatan sebesar Rp. 7.050.430/Tahun serta sumber risiko usahatani cengkeh adalah faktor cuaca, hama dan penyakit yang menyerang tanaman cengkeh, serta harga jual cengkeh yang berubah (fluktuatif). Selain itu hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat risiko produksi usahatani cengkeh dengan nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,027 dan 0,059 untuk risiko pendapatan.

Kata Kunci : risiko, produksi, pendapatan, cengkeh

ABSTRACT

This study aims to 1) Analyze clove farming income 2) Analyze sources of production risk and income risk regarding clove commodity farming activities in Sawahan Village, Sawahan District, Nganjuk Regency. The location of this research was chosen using purposive methods. The research was conducted using quantitative methods with a descriptive approach. This field research was conducted in March - April 2022. The sample was determined by purposive sampling with a population of 150 clove farmers, so that the sample set was 30 clove farmers. Income analysis and Coefficient of Variation (KV) analysis were used in this study. From the results of the research that has been carried out, it shows that with an average land area of 0.3 Ha, it is known that the average production yield is 168 Kg/Year, the condition of the average price is Rp. 105,733/year and the average income condition is Rp. 7.050.430/Year and sources of clove farming risk are weather factors, pests and diseases that attack clove plants, as well as changing (fluctuating) clove selling prices. In addition, the results of the study stated that there was a risk of clove farming production with a coefficient of variation (KV) of 0.027 and 0.059 for income risk.

Keywords: risk, production, income, clove

PENDAHULUAN

Potensi alam di Indonesia dalam mengembangkan industri pertanian sangatlah besar. Pertanian terdiri dari beberapa subsektor yang meliputi subsektor hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, serta tanaman pangan yang telah mendukung perkenomian ditingkat lokal maupun skala ditingkat nasional. Salah satu subsektor pertanian yang memerlukan pengembangan lebih lanjut adalah pada subsektor perkebunan. Tanaman cengkeh merupakan salah satu subsektor perkebunan yang membutuhkan perhatian lebih sehingga dapat dikembangkan dengan baik agar produk tersebut memiliki nilai tambah, sehingga dengan begitu harga jual cengkeh dapat meningkat (Arinda & Yantu, 2015).

Komoditas tanaman cengkeh merupakan tanaman asli asal Indonesia yang sering digunakan atau diproduksi sebagai bahan baku yang cukup penting untuk membantu skala industri, terutama sebagai sumber ekonomi lokal serta pendukung sektor industri saat ini (Sukmawati et al., 2019). Daerah penghasil tanaman cengkeh di Indonesia antara lain : Kalimantan Timur, Sulawesi, Nusa Tenggara Barat, Jawa Timur, serta Maluku. Selain digunakan sebagai bahan

rempah – rempah, cengkeh juga digunakan sebagai bahan untuk rokok kretek, pengawet makanan, parfum, dan obat – obatan (sakit gigi, sakit tenggorokan, jantung, dan juga pernapasan) (Trianto et al., 2020). Salah satu hasil perkebunan yaitu tanaman cengkeh (*Syzygium Aromaticum L.*) memiliki potensi untuk mendukung industri dalam skala kecil maupun skala besar seperti produksi rokok, kosmetik, parfum, dan berbagai jenis rempah – rempah. Hasil produktivitas cengkeh di Indonesia sangat dibutuhkan untuk memenuhi permintaan dalam negeri maupun permintaan impor pada pasar internasional. Sekitar 95% cengkeh yang ditanam di Indonesia itu diproduksi pada lahan pertanian rakyat yang dikelola oleh individu / kelompok (petani), yang terpecah di beberapa provinsi yang ada di Indonesia. Sisanya sebesar 5% ditanam di perkebunan besar milik negara serta perkebunan besar milik swasta. Komoditas tanaman cengkeh adalah salah satu produk perkebunan yang berkontribusi dalam menjaga kelestarian lingkungan dan sumberdaya alam, meningkatkan pendapatan dari petani, dan mendistribusikan wilayah pembangunan secara adil dan merata (Agus, 2016). Oleh karena itu, tanaman cengkeh memiliki peran penting dalam perekonomian di

tingkat nasional (Arinda & Yantu, 2015).

Akibat perubahan harga jual cengkeh yang fluktuatif ini komoditas tanaman cengkeh di pasar domestik mengalami pasang surut, namun secara teknis tanaman cengkeh menunjukkan ciri – ciri seperti adanya hasil panen raya yang tinggi tetapi juga diikuti dengan hasil panen yang terbilang rendah pada tahun berikutnya serta panen besar yang terjadi dalam waktu tertentu saja. Tanaman cengkeh cenderung dijual dengan harga lebih murah selama musim panen tiba, yang menyebabkan pendapatan petani terus berkurang sehingga petani berhenti dalam melakukan pemeliharaan perkebunan tanaman cengkeh milik mereka. Selain itu, hal ini menyebabkan penurunan produksi dari tanaman cengkeh dan juga usahatani petani cengkeh (Rahmawati & Dewi, 2020).

Kabupaten Nganjuk merupakan daerah yang sebagian besar masyarakatnya memiliki lapangan pekerjaan / profesi utama sebagai petani / buruh tani. Dapat dilihat bahwa dari jumlah keseluruhan luas lahan Kabupaten Nganjuk di tahun 2019 sebesar 122.433 Ha, menurut penggunaan lahanya dapat diketahui bahwa sebesar 42.893,0 Ha adalah lahan pertanian persawahan, dan 44.301,2 Ha lahan pertanian yang bukan persawahan dan sisanya seluas 35.238,8 Ha merupakan

lahan yang bukan pertanian (BPS, 2020).

Salah satu sentra penghasil cengkeh di Kabupaten Nganjuk yaitu berada di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan. Kecamatan Sawahan merupakan kecamatan yang menempati peringkat 1 (pertama) dengan hasil produktivitas tanaman cengkeh terbanyak di Kabupaten Nganjuk. Hasil produktivitas dari Kecamatan Sawahan di tahun 2021 mencapai 343.319 ton sehingga sangat daerah tersebut sangatlah potensial untuk pengembangan usahatani tanaman cengkeh (BPS, 2021). Cengkeh adalah komoditas sektor perkebunan yang berpengaruh besar dalam menunjang upaya peningkatan pendapatan petani yang ada di Desa Sawahan. Penjualan cengkeh dalam bentuk bunga kering, sehingga setelah panen cengkeh dijemur dibawah sinar terik matahari. Mayoritas penduduk Desa Sawahan bermata pencaharian yaitu sebagai seorang petani cengkeh.

Situasi risiko dan ketidakpastian selalu hadir dalam kegiatan usahatani yang sedang dijalankan. Situasi tersebut melibatkan proses produksi tanaman cengkeh menjadi terganggu. Usahatani cengkeh ini juga dilatarbelakangi oleh keadaan iklim dan juga cuaca, musim kemarau dan hujan juga sangat dapat mempengaruhi proses produksi tanaman

cengkeh. Selain hama, iklim dan cuaca, sumber risiko dan ketidakpastian yang dihadapi petani cengkeh adalah fluktuasi hasil pertanian dan fluktuasi harga jual cengkeh, sehingga berimbas pada pendapatan yang diterima oleh para petani. Hal tersebut memberikan pengaruh terhadap keputusan petani dalam berusaha. Komoditas tanaman cengkeh memerlukan perhatian lebih, khususnya terhadap masalah pendapatan yang diperoleh petani karena sangat menentukan bagi kelangsungan berjalanya kegiatan usahatani maupun bagi para petani cengkeh itu sendiri. Menurut (Tarigans, 2011) akibat rendahnya produktivitas, harga jual cengkeh yang berfluktuasi sehingga berdampak terhadap pendapatan yang diterima oleh petani sehingga hal tersebut kurang mendukung pendapatan pertanian secara layak dan optimal.

(Rama,dkk, 2017) menegaskan bahwa temuan risiko produksi teknis yang muncul sebagai akibat dari keterkaitan teknis yang melibatkan *output* dan tingkat penggunaan *input* produksi, adalah sumber risiko yang berasal dari internal. Adanya risiko produksi dan risiko pendapatan yang dihadapi dalam kegiatan usahatani cengkeh di Desa Sawahan yang belum menemukan titik solusi dari permasalahan tersebut. Hal ini membuat peneliti

bertujuan untuk menganalisis risiko apa saja yang terdapat di dalam kegiatan usahatani tanaman cengkeh, serta dimasa yang akan datang dapat meminimalisir risiko usahatani tanaman cengkeh dengan memperhatikan temuan risiko tersebut diharapkan menghasilkan produktivitas yang optimal. Sehingga peneliti mengambil penelitian dengan judul “Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usahatani Cengkeh Di Desa Sawahan Kecamatan Sawahan Kabupaten Nganjuk” penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan pada bab pendahuluan ini.

METODE PENELITIAN

Metode *purposive* atau secara sengaja dapat digunakan untuk menentukan lokasi penelitian, yaitu di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Mengingat bahwa Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan merupakan sentra produksi tanaman cengkeh di Kabupaten Nganjuk. Maka pengambilan keputusan yang dilakukan dengan pertimbangan – pertimbangan yang ada. Penelitian dilakukan mulai bulan Maret hingga April tahun 2022. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yakni kuantitatif metode deskriptif yaitu menggunakan data dan informasi dari

petani, seperti produksi dan pendapatan para petani cengkeh. Jumlah populasi sebanyak 150 petani cengkeh. Jika jumlah responden kurang dari 100, sebaiknya dicantumkan semua menurut (Arikunto, 2013). Namun, jika petaninya lebih dari 100, mungkin diambil 10% sampai 15% ataupun 20% hingga 25% atau lebih. Mengingat populasinya mencapai 100 atau 150 petani, berdasarkan kemampuan waktu, dana serta tenaga peneliti maka pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 20% dari seluruh populasi. Penelitian ini mengambil 20% dari populasi yang ada, sehingga ditetapkan sampel sebanyak 30 orang petani tanaman cengkeh sebagai sumber memperoleh data dalam penelitian yang berasal dari Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, dan Kabupaten Nganjuk dan sampel ditentukan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini merupakan data produksi dan pendapatan dalam kegiatan usahatani cengkeh para petani.

Tujuan pertama penelitian ini, yaitu untuk menganalisis pendapatan dengan menghitung biaya usahatani, pendapatan, serta penerimaan terkait dalam usahatani cengkeh, Untuk menganalisis pendapatan menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Analisis Biaya Usahatani

Menurut (Suratiyah, 2015) menghitung besarnya total biaya (*Total Cost*) yang diperoleh dapat menjumlahkan antara biaya tetap (*Fixed Cost*) dengan biaya variable (*Variable Cost*) menggunakan rumus berikut ini :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TFC = *Total Fixed Cost* (Biaya Tetap)

TVC = *Total Variable Cost* (Biaya Variabel)

2. Analisis Penerimaan

Menurut (Suratiyah, 2015) perhitungan penerimaan total (*Total Revenue*) merupakan perkalian antara jumlah produksi (Q) dengan Harga jual (Py) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Py.Q$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

Py = Harga Y

Q = Jumlah produk yang dihasilkan dalam suatu usahatani

3. Analisis Pendapatan

Menurut (Suratiyah, 2015) menghitung pendapatan usahatani merupakan selisih antara total penerimaan (TR) dan total biaya (TC) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

4. Analisis Koefisien Variasi

Analisis Koefisien Variasi (KV) adalah analisis yang digunakan untuk memenuhi tujuan kedua dari penelitian ini. Dengan membagi nilai standar deviasi atau standar deviasi dengan nilai yang diharapkan, analisis koefisien variasi (KV) memberikan pengukuran risiko relatif (Shinta, 2011). Jika makin kecil nilai koefisien variasi dalam usahatani maka makin rendah pula risiko dalam kegiatan usahatani. Berikut rumus koefisien variasi (Fauzan, 2016) :

Keterangan :

KV = Koefisien Variasi

$V\alpha$ = Simpangan Baku

Q_i = Hasil Produksi Rata-Rata (Kg/Ha) / Pendapatan Rata-Rata (Rp/Ha)

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai koefisien variasi (KV) < 1, maka risiko usahatani tersebut tergolong rendah

- Jika nilai koefisien variasi (KV) > 1, maka risiko usahatani tersebut tergolong tinggi (Fauziah,2011).

Dengan rumus diatas maka dapat diketahui bahwa penentuan hipotesis nol (H0) dan hipotesis alternatif (H1) dapat diuraikan sebagai berikut :

H0: Diduga risiko produksi serta pendapatan yang dihadapi petani cengkeh di Desa Sawahan tergolong tinggi

H1: Diduga risiko produksi serta pendapatan yang dihadapi petani cengkeh di Desa Sawahan tergolong rendah.

Dasar Pengambilan Keputusan :

H0 : KV > 1

H1 : KV < 1

H0 diterima dan H1 ditolak apabila $KV = \frac{V\alpha}{Q_i}$ risiko produksi serta pendapatan yang dihadapi petani cengkeh di Desa Sawahan tergolong tinggi dengan nilai KV > 1.

H1 diterima dan H0 ditolak apabila risiko produksi serta pendapatan yang dihadapi petani cengkeh di Desa Sawahan tergolong rendah dengan nilai KV < 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Petani Responden

Penelitian ini menggunakan Responden yang telah ditentukan yakni

para petani cengkeh yang berada di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Identitas petani responden adalah sebagai berikut nama petani cengkeh yang menjadi responden, umur petani, tingkat pendidikan petani, lama berusahatani, jumlah tanggungan keluarga petani, serta luas lahan yang dimiliki petani.

1. Umur

Umur petani menjadi faktor penting sehingga bersangkutan dengan kemampuan serta kinerja dalam melaksanakan kegiatan usahatannya (Alfajriandi et al., 2017). Kemampuan petani dalam mengembangkan usahatani tanaman cengkeh juga tergantung pada umur seorang petani tersebut. Usahatani tanaman cengkeh merupakan usahatani yang sangat membutuhkan kemampuan fisik petani dalam melakukan penanaman, perawatan, sampai dengan pemanenan hasil usahatani tanaman cengkeh.

Tabel 1. Umur Petani Cengkeh

No.	Kisaran Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	33-42	3	10
2.	43-52	7	23
3.	53-62	15	50
4.	63-72	5	17
Total		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Tabel 1. menyatakan bahwa rentang

umur petani cengkeh adalah 33-42 tahun berjumlah 3 orang (10%) sedangkan kisaran umur 43-52 tahun berjumlah 7 orang (23%), kisaran 53-62 berjumlah 15 orang (50%), kisaran 63-72 berjumlah 5 orang (17%). Untuk tingkat usia produktif dengan kisaran antara 15-64 tahun, sehingga petani cengkeh di Desa Sawahan masih cukup produktif. Umur petani responden di Desa Sawahan berkisar 33-72 tahun. Untuk usia produktifnya sendiri yang berkisar antara 15 hingga 64 tahun, petani cengkeh di Desa Sawahan terbilang masih cukup produktif. Hal tersebut sesuai dengan (Capriadi & Yulida, 2012) usia produktif berkisar 15-64 tahun dimana usia seseorang sudah dapat bekerja.

2. Tingkat pendidikan Petani

Tingkat pendidikan menjadi faktor yang sangat penting karena kemampuan masyarakat dalam memahami dan mempelajari perkembangan teknologi karena hal tersebut berperan dalam mengembangkan usahatannya. Kemampuan serta pengetahuan petani cengkeh dalam menjalankan usahatannya tentu akan dipengaruhi oleh tingkat Pendidikan. Peningkatan produksi dan pendapatan pertanian akan dipengaruhi secara positif oleh tingginya tingkat pendidikan petani. Mayoritas petani yang menjadi responden di Desa Sawahan

memiliki tingkat pendidikan SD (Sekolah Dasar).

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Petani Cengkeh

No.	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	16	54
2.	SMP	6	20
3.	SMA	7	23
4.	Diploma	1	3
Total		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Tabel 2. memperlihatkan bahwa identitas petani di Desa Sawahan berdasarkan pada tingkat pendidikannya. Terlihat bahwa mayoritas petani cengkeh memiliki pendidikan Sekolah Dasar (SD) dengan jumlah 16 orang (54%), petani yang tingkat pendidikannya Sekolah Menengah Pertama (SMP) berjumlah 6 orang (20%), petani yang tingkat pendidikannya Sekolah Menengah Atas berjumlah 7 orang (23%), sedangkan petani yang tingkat pendidikannya tertinggi yaitu Diploma (D3) berjumlah 1 orang (3%).

3. Lama Berusahatani

Kemampuan petani untuk pengambilan keputusan dan pemahaman mereka tentang budidaya cengkeh dapat dipengaruhi oleh pengalaman mereka dalam berusahatani cengkeh (Nurul Nadhilah, 2019). Sebagian besar petani yang telah mempunyai pengalaman usahatani cengkeh tidak diragukan lagi dalam menggunakan berbagai teknik untuk meningkatkan

produktivitas.

Tabel 3. Lama Berusahatani Petani Cengkeh

No.	Kisaran		Persentase (%)
	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	
1.	10-19	9	30
2.	20-29	11	37
3.	30-39	3	10
4.	40-49	7	23
Total		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa lama berusahatani antara 10-19 berjumlah 9 orang (30%), kisaran antara 20-29 berjumlah 11 orang (37%) , kisaran antara 30-39 berjumlah 3 (10%), dan kisaran 40-49 berjumlah 7 orang (23%).

4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Meningkatnya kebutuhan keluarga seiring dengan banyaknya anggota keluarga yang dimiliki. Besar kecil biaya pengeluaran untuk kebutuhan keluarga ditentukan oleh jumlah anggota keluarga, jika kian bertambah jumlah anggota keluarga maka akan bertambah juga biaya yang harus dikeluarkan untuk mencukupi kebutuhan keluarga. Akan sebaliknya, jika kian sedikit jumlah anggota keluarga, akan sedikit pula pengeluaran yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

Tabel 4. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Cengkeh

No.	Kisaran Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	1-3	24	80
2.	4-6	6	20
Total		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 4. Memperlihatkan bahwa banyaknya tanggungan keluarga dari petani cengkeh berkisar antara 1-6 orang. Jumlah tanggungan keluarga dengan kisaran antara 1-3 sejumlah 24 orang (80%) dan tanggungan keluarga yang kisaran antara 4-6 sejumlah 6 orang (20%). Dengan banyaknya jumlah tanggungan keluarga petani cengkeh, memberikan dorongan terhadap petani agar bekerja dengan giat sehingga dapat memenuhi kebutuhan keluarganya. Berdasarkan Tabel 4. bahwa program Keluarga Berencana di Desa tersebut telah berhasil terlaksana dengan didukung jumlah tanggungan keluarga antara 1-3 orang sebanyak 24 petani cengkeh.

5. Luas Lahan Petani Cengkeh

Salah satu unsur yang memberikan pengaruh terhadap produktivitas adalah luasan lahan yang digunakan untuk menanam cengkeh. Jumlah pendapatan yang dihasilkan petani cengkeh tergantung luas lahan. Petani cengkeh akan

mendapatkan keuntungan jika petani dapat memanfaatkan, mengelola, dan memahami kekhasan lahannya.

Tabel 5. Luas Lahan Petani Cengkeh

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0,025-0,5	28	93
2.	>0,5	2	7
Total		30	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 5. diketahui luasan lahan yang dimiliki petani cengkeh di Desa Sawahan dengan kisaran antara 0,025-0,5 Ha sebanyak 28 orang (93%) serta luasan lahan petani cengkeh di Desa Sawahan yang berkisar lebih dari 0,5 (>0,5) sebanyak 2 orang (7%). Luas lahan rata-rata petani cengkeh di Desa Sawahan me kisaran yang masih tergolong kecil. Hal tersebut sesuai menurut (Sugiyono, 2016) menunjukkan bahwa besar kecilnya lahan pertanian mempengaruhi akan mempengaruhi kegiatan usahatani serta pada akhirnya akan menentukan apakah usahatani tersebut efisien atau tidak. Luas lahan pertanian mempengaruhi faktor produksi komoditas pertanian. Oleh karena itu, ukuran lahan akan mempengaruhi berapa banyak pendapatan yang dihasilkan petani.

B. Analisis Biaya Usahatani

Untuk melakukan usahatani cengkeh petani akan membutuhkan biaya produksi yang diperlukan diperuntukkan menunjang

proses produksi yang terdiri dari biaya tetap (*fix cost*) serta biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap (*fix cost*) adalah biaya yang tidak dapat terpengaruhi oleh besarnya output yang diperoleh petani (Bakari, 2019). Biaya tetap meliputi biaya pajak lahan pertanian, serta biaya penyusutan alat-alat pertanian. Sedangkan biaya variabel (*variable cost*) merupakan

biaya yang dikeluarkan petani dimana biaya tersebut akan habis dalam sekali masa produksi, biaya dapat selalu berubah sesuai dengan banyaknya produktivitas yang akan dihasilkan dalam proses produksi. Biaya variabel meliputi kebutuhan input produksi terdiri dari kebutuhan pupuk, pestisida atau obat-obatan, serta biaya tenaga kerja.

Tabel 6. Rata-Rata Biaya Produksi Usahatani Cengkeh Selama Satu Tahun Dengan Luas Lahan 0,3 Di Desa Sawahan Kecamatan Sawahan

Rincian	Jumlah Biaya Produksi (Rp)		
	Jumlah Fisik	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp/Tahun)
Biaya Variabel			
a. Bibit	74	29.167	1.941.667
b. Pupuk			
• NPK (Kg)	71	14.750	1.185.800
• Phonska (Kg)	47	647	211.000
• ZA (Kg)	26	1.047	130.733
• KCl (Kg)	11	2.200	188.000
• Kandang (Kg)	42	544	34.767
Total Biaya Pupuk			1.750.300
c. Pestisida			
• Dursban (Liter)	1,2	62.667	123.800
• Regent (Kg)	1	4.667	38.000
• Arrivo (Liter)	0,2	7.000	16.500
• Furadan (Kg)	0,2	583	2.917
• Matador (Liter)	0,8	7.083	5.666
Total Biaya Pestisida			186.883
d. Upah Tenaga Kerja			
• Pemeliharaan	2	94.333	755.833
• Pemanenan	3	95.833	3.914.000
• Pasca Panen	2	95.000	869.167
Total Biaya Tenaga Kerja			5.539.000
Total Biaya Variabel			9.417.850
Biaya Tetap			
a. Biaya Penyusutan Peralatan Pertanian			712.587
b. Pajak Lahan	0,3	201.767	201.767
Total Biaya Tetap			914.354
Biaya Lain-Lain (Transportasi dan Pengairan)			713.333
Total Biaya Produksi			10.815.070

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Dapat dilihat dari Tabel 4.10 menunjukkan bahwa biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani di Desa Sawahan dengan luas lahan rata-rata 0,3 Ha sebesar Rp. 9.417.850/Tahun yang terdiri dari biaya bibit sebesar Rp. 29.167/Tahun, biaya pupuk sebesar Rp. 1.750.300/Tahun. Biaya pupuk terdiri dari pupuk NPK sebesar Rp. 1.185.000/Tahun, pupuk Phonska sebesar Rp. 211.000/Tahun, pupuk ZA sebesar Rp. 130.733/Tahun, pupuk KCl sebesar Rp. 188.000/Tahun, dan pupuk Kandang sebesar Rp. 34.767/Tahun. Untuk biaya pestisida yang dikeluarkan sebesar Rp. 186.883 yang terdiri dari pestisida Dursban sebesar Rp. 123.800/Tahun, pestisida Regent sebesar Rp. 38.000/Tahun, pestisida Arrivo 16.500/Tahun, pestisida Furadan Rp. 2.917/Tahun, dan pestisida Matador Rp. 5.666/Tahun. Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.539.000/Tahun yang terdiri dari tenaga kerja pemeliharaan sebesar Rp. 755.833/Tahun, tenaga kerja pemanenan sebesar Rp. 3.9154.000/Tahun, dan tenaga kerja pasca panen sebesar Rp. 869.167/Tahun. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani cengkeh di Desa Sawahan sebesar Rp. 914.354/Tahun yang terdiri biaya penyusutan peralatan pertanian sebesar Rp. 712.587/Tahun dan pajak lahan usahatani cengkeh sebesar Rp.

201.767/Tahun serta terdapat biaya lain-lain yang terdiri dari biaya transportasi dan penyiraman sebesar Rp. 713.333/Tahun. Sehingga, dengan luas lahan rata-rata 0,3 Ha total biaya rata-rata produksi usahatani cengkeh yang dikeluarkan oleh petani cengkeh di Desa Sawahan sebesar Rp. 10.815.070/Tahun.

C. Analisis Pendapatan Usahatani

Petani akan menerima selisih antara penerimaan dengan seluruh pengeluaran usahatani sebagai pendapatan (Prabowo et al., 2021). Sedangkan penerimaan dihitung dengan membagi harga jual cengkeh dengan kuantitas hasil produksi.

Tabel 7. Rata-Rata Biaya Produksi Usahatani, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Cengkeh Selama Satu Tahun Dengan Luas Lahan 0,3 Ha Di Desa Sawahan Kecamatan Sawahan

Rincian	Satuan	Usahatani Cengkeh
		Nilai (Rp/Tahun)
Biaya Produksi (TC)	Rp	10.815.070
Harga	Rp/Kg	105.733
Produksi	Kg	168
Penerimaan (TR)	Rp	17.865.500
Pendapatan (π)	RP	7.050.430

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Dapat dilihat pada Tabel 4.11 hasil rata-rata produksi petani cengkeh di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan dengan luas lahan rata-rata 0,3 Ha sebesar 168

Kg/Tahun dengan rata-rata harga per Kg sesabar Rp. 105.733/Tahun. Sehingga penerimaan rata-rata yang diperoleh oleh petani cengkeh sebesar Rp. 17.865.500/Tahun dengan biaya rata-rata produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 10.815.070/Tahun maka, dapat diketahui usahatani cengkeh memeperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp. 7.050.430/Tahun. Berdasarkan hasil pembahasan tersebut dapat disimpulkan hasil rata-rata produksi, harga, serta pendapatan petani dengan rata-rata luas lahan sebesar 0,3 Ha. Dimana hasil rata-rata produksi sebesar 168 Kg/Tahun, kondisi rata-rata harga sebesar Rp. 105.733/Tahun dan kondisi rata-rata pendapatan sebesar Rp. 7.050.430/Tahun. Dari data tersebut terlihat bahwa total penerimaan lebih besar dibandingkan total biaya produksi yang digunakan hal ini menandakan penerimaan petani masih dapat menutupi semua biaya yang dikeluarkan seperti biaya tetap (penyusutan alat dan pajak) dan biaya variabel (pupuk, pestisida dan tenaga kerja) dan pendapatan yang diperoleh masih memenuhi kebutuhan hidup petani serta usahatani cengkeh tersebut layak untuk dikembangkan.

D. Analisis Risiko Produksi Usahatani Cengkeh

Risiko produksi merupakan risiko yang menggambarkan produksi yang dihasilkan oleh para petani namun tidak seperti yang diharapkan petani, oleh sebab itu perlunya mengetahui besarnya risiko produksi tersebut sehingga dapat dilakukan pengendalian untuk dapat diselesaikanya risiko tersebut (Nurlinda et al., 2020). Koefisien Variasi digunakan untuk menganalisis risiko produksi. Hasil analisis koefisien variasi yang kecil maka menyatakan nilai rata – rata distribusi yang bisa dikatakan rendah. Hal tersebut berarti risiko yang dihadapi petani dapat dikatakan relatif rendah. Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi risiko produksi, antara lain; kondisi cuaca, hama serta penyakit yang tanaman dapat menurunkan produktivitas tanaman cengkeh. Analisis risiko produksi usahatani tanaman cengkeh di Desa Sawahan dapat dilihat pada tabel 8. berikut :

Tabel 8. Analisis Risiko Produksi per Ha/Tahun Usahatani Cengkeh Di Desa Sawahan

Uraian	Risiko Produksi
Produksi Rata-Rata (Q_i)	168
Simpangan Baku ($V\alpha$)	4,6338
Koefisien Variasi (KV)	0,027

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Hasil perhitungan analisis produksi maka dapat diketahui besarnya simpangan

baku cengkeh ($V\alpha$) sebesar 4,6338 Kg/Ha/Tahun. Maka besarnya koefisien variasi (KV) yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan membagi simpangan baku ($V\alpha$) dengan rata-rata produksi (Q_i) sebesar 0,027. Artinya, untuk setiap 1 Kg cengkeh yang diperoleh petani, akan menghasilkan risiko sebesar 0,027 Kg. Nilai koefisien variasi (KV) kurang dari 1 ($0,027 < 1$) maka, dapat diartikan bahwa risiko produksi yang dihadapi oleh petani cengkeh di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk tergolong risiko rendah. Risiko – risiko produksi yang dihadapi petani di Desa Sawahan tergolong rendah seperti faktor cuaca, serta hama dan penyakit. Risiko-risiko tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil produktivitas usahatani cengkeh, hal tersebut sesuai menurut (Mardiyah, 2019) bahwa perubahan kondisi cuaca dan berubahnya pola curah hujan memiliki dampak terbesar pada sektor pertanian.

E. Analisis Risiko Pendapatan Usahatani Cengkeh

Koefisien variasi selain dapat digunakan untuk menganalisis risiko produksi juga digunakan untuk menganalisis risiko pendapatan. Dalam perhitungan risiko nilai koefisien variasi yang kecil atau rendah menandakan bahwa variabilitas nilai rata-rata distribusi

tersebut terbilang rendah. Hal tersebut berarti memberikan gambaran bahwa risiko yang dihadapi petani tergolong kecil. Terdapat beberapa hal yang menjadi sumber risiko pada risiko pendapatan seperti jumlah produksi, harga yang berfluktuasi, biaya usahatani yang besar, dan sebagainya. Jumlah pendapatan yang dihasilkan petani juga akan turun karena produksi mereka menurun. Pendapatan produsen cengkeh akan menurun jika harga jual hasil panen mereka turun. Oleh sebab itu, risiko produksi dapat mempengaruhi risiko pendapatan. Analisis risiko pendapatan usahatani tanaman cengkeh di Desa Sawahan disajikan pada tabel 9. berikut :

Tabel 9. Analisis Risiko Pendapatan per Ha/Tahun Usahatani Cengkeh Di Desa Sawahan

Uraian	Risiko Pendapatan
Pendapatan Rata-Rata (Q_i)	7.050.430
Simpangan Baku ($V\alpha$)	418.281
Koefisien Variasi (KV)	0,059

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Tabel 9. diketahui bahwa rata-rata pendapatan yang dihasilkan oleh petani cengkeh di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk. Berdasarkan perhitungan analisis pendapatan, maka dapat diperoleh simpangan baku ($V\alpha$) sebesar Rp. 418.281/Ha/Tahun. Maka, koefisien variasi (KV) yang diperoleh dari perhitungan

dengan membagi hasil simpangan baku ($V\alpha$) dengan rata-rata pendapatan (Q_i) sebesar 0,059 menunjukkan bahwa setiap satu rupiah dari keuntungan yang diperoleh petani, maka risiko atau kerugian yang dihadapi adalah sebesar 0,059 rupiah. Nilai koefisien variasi (KV) kurang dari 1 ($0,059 < 1$) dapat diartikan bahwa hasil analisis menunjukkan bahwa risiko pendapatan di Desa Sawahan, Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk tergolong risiko rendah. Pengambilan keputusan terhadap penarikan hipotesis yakni H_1 diterima dan H_0 ditolak karena risiko produksi dan pendapatan yang dihadapi petani cengkeh di Desa Sawahan tergolong rendah.

Risiko pendapatan disebabkan oleh harga jual cengkeh yang sangat berfluktuasi. Untuk penanggulangannya sendiri dilakukan dengan memasarkan atau menjual hasil produksi ke daerah lain dan dengan meminimalisir risiko produksi karena risiko tersebut sangat memberikan pengaruh terhadap risiko pendapatan. Risiko produksi yang terjadi diusahatani cengkeh berasal dari faktor cuaca serta serangan hama dan penyakit. Penanggulangan risiko produksi dapat dilakukan dengan memberikan pestisida atau obat-obatan yang disesuaikan dengan sumber risiko produksi dan melakukan pemeliharaan serta perawatan dengan baik

dan benar agar mengurangi risiko yang dapat / bisa terjadi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan analisis koefisien variasi pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa risiko dalam hal produksi dan pendapatan usahatani cengkeh memiliki / tergolong dalam risiko yang dapat dikatakan relatif rendah. Dengan luasan lahan rata-rata 0,3 Ha diketahui hasil rata-rata produksi sebesar 168 Kg/Tahun, kondisi rata-rata harga sebesar Rp. 105.733/Tahun dan kondisi rata-rata pendapatan sebesar Rp. 7.050.430/Tahun. Untuk hasil perhitungan analisis risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani memiliki nilai koefisien variasi masing – masing sebesar 0,027 serta 0,059.

Maka berdasarkan hasil temuan penelitian dan juga pembahasan dapat disarankan agar pihak pemerintah daerah bisa memberikan kegiatan penyuluhan kepada para petani tanaman cengkeh agar mereka dapat menemukan jawaban serta solusi atas permasalahan yang seringkali mereka hadapi yaitu terkait hasil produksi tanaman cengkeh serta bagaimana pengendalian hama penyakit yang selalu menyerang tanaman cengkeh yang dimiliki petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, H. (2016). Analisis Pendapatan Usahatani Cengkeh Di Desa Puncak Harapan Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang. (*Vol. 4, Issue 1*).
- Alfajriandi, Hamzah, F., & Hamzah, F. H. (2017). Karakteristik Petani Padi Peserta Program Upaya Khusus Padi Jagung Kedelai Upsus Pajale Di Desa Ranah Baru Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. *Teknologi Pertanian*, 4(1), 72–76.
- Arinda, W., & Yantu, M. R. (2015). Analisis Produksi Tanaman Cengkeh Didesa Tondo. *Agrotekbis*, 3(5), 653–660.
- Bakari, Y. (2019). Analisis Karakteristik Biaya Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(3), 265. <https://doi.org/10.20956/jsep.v15i3.7288>
- Badan Pusat Statistika. (2020). Kabupaten Nganjuk Dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistika Kabupaten Nganjuk (Vol. 59).
- Badan Pusat Statistika. (2021). Kabupaten Nganjuk Dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistika Kabupaten Nganjuk
- Capriadi, & Yulida, R. (2012). Persepsi Petani Terhadap Usaha Tani Lahan Peka (Studi Kasus Usaha Tani Lahan Pekarangan di Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan). *Indonesian Journal of Agricultural (IJAE)*, 3, 97–119.
- Fauzan, M. (2016). Pendapatan , Risiko , dan Efisiensi Ekonomi Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal AGRARIS*, 2 (2) :107-117. <https://doi.org/10.18196/agr.2231>
- Fauziah, E. (2011). Manajemen Risiko pada UsahataniPadi Sebagai Salah Satu Upaya dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus di Desa Telang Kecamatan Kamal). *Bangkalan : Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo*.
- Mardliyah, A. (2019). Analisis Risiko Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Organik Di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Wacana Pertanian* 15(1), 37–42.
- Nurlinda, Arifin, & Sadat, M. A. (2020). Risiko Produksi Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Kelurahan Soreang Kecamatan Lau Kabupaten Maros. *Agribis*, 11(1), 33–43.
- Nurul Nadhilah. (2019). Analisis Risiko Produksi , Harga dan Pendapatan pada Usaha Pembenihan Bawang Merah (*Allium cepa var . ascalonicum*) (Kasus : Kecamatan Medan Marelan Kota Medan). 1–85.
- Prabowo, D., Marwanti, S., & Barokah, U. (2021). Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Padi di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(1), 145–155. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.01.14>
- Rahmawati, A. S., & Dewi, R. P. 2020. Pengaruh Penggunaan Pasta Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) Untuk Substitusi Tepung Terigu Dengan Penambahan Tepung Angkak Dalam Pembuatan Mie Kering, X(September), 274–282.
- Shinta, A. (2011). *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Brawijaya Press. Malang. Ilmu Usahatani.

- Sugiyono, P. D. (2016). *Usahatani. Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sukmawati, S., Trianto, M., & Nuraini, N. (2019). *Jenis Serangga Hama Pada Tanaman Cengkeh (Syzygium aromaticum) di Desa Salumpaga Kecamatan Tolitoli Utara Kabupaten Tolitoli. Justek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(1), 16. <https://doi.org/10.31764/justek.v2i1.3706>
- Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usahatani Edisi Revisi. Jakarta : Penebar Swadaya*. 156 Hal.
- Tarigans, F. (2011). *Pengembangan Usahatani Cengkeh Berbasis Pendapatan Melalui Penerapan Teknologi Yang Berwawasan Pengurangan Kemiskinan Petani Kelapa di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. J. Ilmiah Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Indonesia. Vol. 11 (1) : 1-3 Medan*.
- Trianto, M., & Marisa, F. (2020). *Jenis Rayap Pada Perkebunan Kelapa Sawit Dan Perkebunan Karet Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, K. DI., Keanekaragaman Jenis Rayap Pada Perkebunan Kelapa Sawit Dan Perkebunan Karet Di Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 5(2), 199–209. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma/article/view/10716>.