

Risiko Usahatani Kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran Kecamatan Pathuk Kabupaten Gunungkidul

Qurotu Ayun¹, Wahyu Adhi Saputro², Yuli Fidayani³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Universtas Duta Bangsa Surakarta,

^{2,3} Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universtas Duta Bangsa Surakarta

Jl. Bhayangkara Tipes Serengan Kota Surakarta 57154

Telp. (0271) 719552

Email: qurotuayun@gmail.com

Intisari

Salah satu komoditas subsektor perkebunan yang menjadi unggulan di Indonesia adalah Kakao. Terlepas dari itu ada beberapa daerah yang juga melakukan pengembangan dalam budidaya kakao, salah satunya di Desa Nglanggeran Kecamatan Patuk, Gunungkidul. Budidaya di Taman Teknologi Pertanian ini diintegrasikan dengan budidaya kambing etawa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Usahatani kakao 2) Risiko Usahatani Kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik dengan pengambilan sampel dengan metode simple random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan analisis koefisien variansi. Dari hasil penelitian koefisien variasi yang diperoleh sebesar 0,6083. Artinya untuk setiap 1 Kg kakao yang diperoleh petani, akan menghasilkan risiko produksi sebesar 0,6083 Kg. Nilai tersebut masuk ke dalam kategori risiko produksi tinggi.

Kata kunci: Kakao, Risiko, Produksi, Usahatani

Abstract

One of the leading commodities in the plantation subsector in Indonesia is Cocoa. Apart from there are some areas that also developing cocoa cultivation, one of them in Nglanggeran Village, Patuk District, Gunungkidul. Cultivation in the Agricultural Technology Park is integrated cocoa with the cultivation of etawa goats. This research aims to know 1) the cocoa farming and 2) risk of cocoa farming in Nglanggeran Agricultural Technology Park. This research used a descriptive method of analysis with simple random sampling method. Data collection techniques used was interview and observation. Data analysis used analysis of variance coefficients. The results of the cocoa farming coefficient of variation obtained was 0.6083. This means that for every 1 kg of cocoa obtained by farmers, it will produced a production risk of 0,6083 kg. This value included in the category of high production risk.

Keywords: Cacao, Risk, Production, Farming

1. Pendahuluan

Sektor Perkebunan yang merupakan salah satu subsektor dari sektor pertanian merupakan salah satu penyumbang terbesar dalam penerimaan negara dari total penerimaan non migas selama ini. Kurang lebih terdapat 900 ribu kepala keluarga petani yang ikut bekerja dan mencari pendapatan pada subsektor ini. Salah satu komoditas unggulan adalah kakao dengan nama latin (*Theobroma cacao L.*). Komoditas unggulan yang dimaksud masuk ke dalam subsektor perkebunan. Kontribusi dari kakao sangat penting bagi perekonomian di Indonesia. Secara konsisten komoditas kakao berperan juga sebagai penyumbang devisa negara (Arsyad et al. 2011). Luas areal terluas komoditi perkebunan yang ada di Indonesia setelah kelapa sawit, kelapa dan karet ditempati oleh kakao. Kakao turut menyumbang devisa terbesar kelima setelah kelapa sawit dan karet (Hasibuan et al. 2012).

Salah satu komoditas nasional di Indonesia yaitu kakao dikelola oleh perkebunan rakyat. Pada tahun 2009 produksi kakao meningkat menjadi peringkat tiga setelah sawit dan karet dengan peningkatan sebesar US\$ 1,413 (Ditjenbun, 2010). Adanya hal tersebut menyebabkan kakao menjadi komoditas perkebunan unggulan dan memberikan devisa bagi negara yang cukup besar. Jika didasarkan dari luas areal tanam kakao menduduki peringkat keempat setelah sawit kelapa dan karet (Rinaldi *et.al*, 2013).

Kakao sebagai salah satu penghasil devisa nonmigas Indonesia. Peranan kakao dalam perekonomian Indonesia mempunyai arti penting dalam aspek sosial ekonomi, sebab selain merupakan sumber devisa negara juga penyedia lapangan kerja yang besar bagi penduduk serta sebagai sumber penghasilan bagi para petani terutama bagi mereka yang tinggal di daerah-daerah yang merupakan sentra produksi kakao itu sendiri, selain berfungsi dalam menyangga kelestarian produktivitas sumber daya alam (Kindangen et al. 2017).

Produksi kakao semakin tahun semakin berfluktuatif dan dipengaruhi banyak faktor. Semakin tinggi produksi kakao maka semakin tinggi pula kenaikan pendapatan petani (Saputro dan Wiwik, 2020). Faktor utama yang memberikan kontribusi terhadap kenaikan produksi adalah kenaikan harga barang produksi, tersedianya pupuk beserta pestisida kemudian didukung adanya peningkatan saluran pemasaran (Wessel & Quint-Wessel, 2015). Pada kondisi saat ini Pantai Gading berada pada posisi pertama dengan negara penghasil produksi kakao tertinggi mencapai 3 ton perhektar (Yapo et al., 2012). Indonesia sendiri pada saat ini berada pada posisi ketiga terbesar di dunia dengan capaian produksi 2 juta ton per tahun.

Luas lahan tanaman kakao mengalami peningkatan akan tetapi jika dikaji dari segi produksi yang dihasilkan perkebunan rakyat kenaikannya tidak lebih dari 30%. Terdapat indikasi bahwa produktivitas kakao yang diusahakan oleh petani mengalami penurunan selama beberapa waktu. Petani dihadapkan pada tantangan besar yang dihadapi pada saat budidaya kakao terutama apabila terjadi serangan hama dan penyakit kakao. Petani dihadapkan pada berbagai risiko yang ada. Penyebab lain adanya trend produksi kakao yang mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Tujuan penelitian ini untuk mengukur risiko produksi kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran Patuk Gunungkidul.

2. Metode Penelitian

Petani kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran dijadikan sampel dalam penelitian ini. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive method* (sengaja). Menurut Sugiyono (2012) pertimbangan tertentu dan teknik penentuan lokasi dalam pemilihan lokasi disebut metode *purposive*. Dasar pemilihan Nglanggeran sebagai lokasi penelitian dikarenakan petani di daerah ini mendapatkan adopsi dan inovasi teknologi dalam pengolahan kakao serta budidaya kakao yang baik serta telah ada integrasi dengan kambing etawa yang dibudidayakan petani. Kuesioner sebagai bahan dalam penelitian ini digunakan sebagai pengumpul data dan informasi mengenai kakao petani khususnya dalam hal ini risiko usahatani kakao. Jenis data yang digunakan adalah data primer, dimana data tersebut diambil melalui wawancara dan survei dari petani. Menurut Singarimbun dan Sofian (1995) penelitian yang mengambil sampel dari kumpulan populasi didukung dengan kuesioner sebagai alat bantu pengimpun informasi yang diperoleh disebut metode penelitian survei.

Risiko usahatani yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan risiko dari produksi. Perhitungan risiko usahatani kakao dihitung dengan menggunakan besaran koefisien varians (KV). Data yang dibutuhkan untuk menghitung terdiri dari data produksi, harga produk, biaya dan pendapatan dari budidaya kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran Patuk Gunungkidul. Langkah pertama yang dilakukan dengan cara menghitung rerata produksi kemudian dicari nilai standar deviasi (Kurniati, 2012 dan Thahir et al. 2011). Koefisien varians merupakan ukuran risiko relatif yang diperoleh dengan membagi standar deviasi dengan nilai rata-rata yang diharapkan (Papas dan Hirschey, 1995). Besarnya koefisien varians secara matematis dapat dihitung seperti perhitungan berikut:

$$KV = \frac{\alpha}{y} \dots\dots\dots(1)$$

$$\alpha = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{n}} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- KV = Koefisien Produksi
- α = Standar Deviasi Produksi
- y = Rata-rata Produksi Potensial
- n = Jumlah sampel

Nilai KV menurut pendapat Zakarin (2013) dan Saptana et al. (2010) dapat bernilai 0 hingga maksimum 100%. Interval tersebut dibagi lagi ke dalam lima tingkatan risiko produksi yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Risiko relative diwujudkan dari besaran nilai koefisien variasi. Semakin rendah nilai koefisien varians maka semakin kecil pula nilai peluang risiko rendah. Hal tersebut menandakan bahwa risiko yang dihadapi petani juga rendah (Budiman et al. 2019). Nilai koefisien yang tinggi memberikan indikasi risiko yang dihadapi petani juga tinggi (Sriyadi, 2010).

Tabel 1. Tingkatan risiko berdasarkan nilai koefisien (KV)

No	Tingkat Risiko	Nilai KV
1	Sangat Tinggi	81-100
2	Tinggi	61-80
3	Sedang	41-60
4	Rendah	21-40
5	Sangat Rendah	0-20

Sumber: Zakarin (2013) dan Saptana (2010)

2. Hasil dan Pembahasan

2.1. Budidaya Kakao

Salah satu mata pencaharian pokok di Desa Nglanggeran adalah Petani. Sebagian besar masyarakat menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian khususnya usahatani kakao. Adanya hal tersebut membuat pendapatan masyarakat sangat ditentukan dengan banyak sedikitnya hasil panen yang diperoleh. Semakin bagus hasil panen maka meningkat pula pendapatan petani. Terdapat tiga opsi yang dimiliki petani yaitu menjual kakao dalam kondisi basah maupun kering jemur ataupun kering fermentasi. Semakin mendekati ke hasil akhir maka harga yang diperoleh juga akan lebih mahal, namun memang produk kakao mengalami penyusutan dengana adanya pengolahan.

Tabel 2. Usahatani Kakao Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran

No	Keterangan	Produksi Fisik (kg)
1	Kakao	263
2	Kayu Bakar/Arang	30
3	Laos	10
4	Jahe	20

Sumber: Analisis Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa petani kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran memiliki rerata hasil panen kakao basah sebanyak 263 kilogram. Selain kakao yang didapat petani juga mendapatkan hasil sampingan. Kayu/ranting berasal dari ranting yang dipangkas dari pohon kakao. Petani kakao memperoleh kayu/ranting sebanyak kurang lebih 30 kilogram dan mendapatkan empon-emponan dari budidaya sampingan kakao yaitu laos sebanyak 10 kilogram dan jahe sebanyak 20 kilogram. Adanya hasil sampingan dapat membantu petani dalam memperoleh tambahan pendapatan.

3.2 Risiko Usahatani Kakao

Besarnya resiko produksi salah satunya dapat diketahui dengan koefisien variasi. Penggunaan koefisien variasi dikarenakan ukuran resiko relative dengan membagi antara standar deviasi data dengan nilai yang diharapkan ((Pappas dan Hirschey,1995). Semakin besar nilai koefisien variasi mana semakin besar pula resiko produksi yang dihadapi akan tetapi jika nilai koefisien variasi kecil akan menunjukkan pula bahwa resiko produksi kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran semakin kecil. Hasil koefisien variasi kakao dapat dilihat pada Tabel 3 seperti berikut:

Tabel 3. Risiko Produktivitas Usahatani Kakao Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran

Uraian	Risiko Produksi
Rata-rata Produktivitas	1.815
Standar Deviasi	1104,43
Koefisien Variasi (KV)	0,6083
KV (%)	61%

Sumber: Analisis Data Primer, 2020

Rerata produktivitas merupakan hasil yang diharapkan. Hasil tersebut diperoleh dengan menghitung rerata jumlah produktivitas aktual perhektar yang diperoleh oleh petani kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran. Nilai 1.815 pada tabel 3 menunjukkan harapan petani terhadap produksi kakao di masa yang akan mendatang. Jika dilihat dari rerata produksi kakao memang masih jauh dengan harapan optimal dikarenakan produktivitas nasional untuk kakao mencapai 5 ton perhektar (kakao basah). Hal tersebut dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya produksi kakao yang dihasilkan oleh petani. Beberapa faktor yang dimaksud adalah adanya hama, penyakit tanaman serta pengaruh harga jual kakao baik basah maupun kering.

Jika dilihat dari nilai standar deviasi dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan lurus antara varian dengan besar penyimpangan yang terjadi. Apabila varian semakin besar maka semakin besar pula penyimpangannya sehingga berdampak pada resiko yang dihadapi petani kakao akan besar pula begitu pula sebaliknya. Dilihat dari tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai standar deviasi sebesar 1104,43. Nilai varian yang diperoleh kecil dengan pula melihat pada nilai akarnya yang disebut simpangan baku, yang menunjukkan nilai kecil. Artinya, penyimpangan tersebut menunjukkan bahwa tingkat resiko produksi petani kecil..

Perbandingan antara nilai simpangan baku dengan nilai hasil yang diharapkan maka akan diperoleh koefisien variasi. Jika dibandingkan maka semakin kecil nilai koefisien variasi yang didapatkan maka akan semakin kecil pula resiko yang dihadapi oleh petani kakao. Semakin besar nilai koefisien variasi yang didapatkan, maka semakin besar pula resiko yang dihadapi. Nilai koefisien variasi ini nantinya dapat dimasukkan ke dalam lima kategori seperti pada tabel 1. Lima kategori yang dimaksud adalah sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Berdasarkan tabel 3 nilai koefisien variasi yang diperoleh sebesar 0,6083. Artinya untuk setiap 1 Kg yang diperoleh petani, akan menghasilkan resiko produksi sebesar 0,6083 Kg. Jika dimasukkan ke dalam kategori maka masuk ke dalam kategori tinggi. Hal ini senada dengan penelitian Budiman *et al.* (2019) menunjukkan bahwa koefisien varian produksi kakao sangat tinggi diakibatkan serangan penyakit buah kakao dan penggunaan pupuk serta pestisida cukup beragam, sehingga menghasilkan produksi yang berbeda. Risiko pendapatan merupakan nilai yang diperoleh petani kakao dari penerimaan dikurangi dengan biaya total dalam satu tahun produksi. Pendapatan petani berfluktuatif sehingga dapat menimbulkan resiko. Risiko pendapatan usahatani kakao mempunyai nilai KV sangat tinggi, hal ini disebabkan beberapa hal antara lain: 1) petani kakao terjebak sistem ijon; 2) petani sering menjual biji kakao basah; 3) harga jual fluktuatif; 4) kualitas kakao variatif; 5) petani kakao jarang melakukan fermentasi biji kakao; dan 6) petani menjual kakao pada pedagang desa, sehingga harga yang diterima sangat rendah. Jika menilik

dengan keadaan yang ada di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran maka dapat diketahui pula bahwa risiko petani dalam budidaya kakao karena adanya serangan hama yang terjadi di daerah budidaya. Hama yang dimaksud adalah penggerek buah kakao. Larva PBK ini memakan daging buah tepat di bawah kulit dan diantara biji. Akibat serangan ini produksi kakao dapat merosot hingga 80%. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai koefisien variasi produksi padi sebesar 61%. artinya, variasi nilai rata-rata produktivitas rendah yaitu sebesar 61% yang dapat berasal dari faktor internal maupun faktor eksternal. Hal ini menggambarkan risiko produksi yang dihadapi petani padi cenderung tinggi. Tindakan preventif dan kuratif dapat dilakukan dalam pencegahan adanya resiko dalam budidaya kakao. Contohnya dengan melakukan sanitasi lahan, memusnahkan buah yang terserang, serta pengembangan musuh alami berupa semut hitam dan rang-rang.

2. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien variasi yang diperoleh sebesar 0,6083. Artinya untuk setiap 1 Kg kakao yang diperoleh petani, akan menghasilkan risiko produksi sebesar 0,6083 Kg. Penurunan tingkat resiko dalam berbudidaya kakao di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran Patuk Gunungkidul dapat dilakukan dengan menanggulangi faktor-faktor penyebab risiko yaitu hama dan penyakit tanaman kakao. Cara yang bisa dilakukan adalah dengan mengerodongi buah kakao yang siap matang. Tindakan preventif juga bisa dilakukan dengan cara memusnahkan kulit buah dan sisa-sisa hasil panen, melakukan pemangkasan cabang atau ranting secara berkala, dan pemupukan yang cukup dan berimbang. Pengendalian jika sudah banyak terjadi serangan dapat dilakukan petani dengan memusnahkan buah yang terserang, sanitasi serta pengembangan musuh alami yaitu dengan rang-rang maupun semut hitam.

Daftar Pustaka

- Arsyad M, Sinaga BM, Yusuf S. 2011. Analisis dampak kebijakan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca putaran Uruguay. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 8 (1): 63-71.
- Hasibuan AM, Nurmalina R, Wahyudi A. 2012a. Analisis kinerja dan daya saing perdagangan biji kakao dan produk kakao olahan indonesia di Pasar Internasional. *Buletin RISTRI* 3(1): 57– 70.
- Kindangen, H. Hartoyo, S. Baga, LM. 2017. Perkembangan Produktivitas, Luas Lahan, Harga Domestik, Permintaan dan Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 1990-2013. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. Vol 14 (2). 118-126.
- Kurniati. D 2012. Analisis risiko produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada usahatani jagung (*Zea mays L.*) di Kecamatan Mempawah Hulu Kabupaten Landakan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 1: 60-68. DOI: 10.26418/j.sea.v1i3.4366
- Saptana, A. Daryanto, H.K. Daryanto, dan Kuntjoro. 2010. Strategi manajemen risiko petani cabai merah lahan sawah dataran rendah di Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 7: 115-131.
- Saputro, WA. Sariningsih, W. 2020. Kontribusi Pendapatan Usahatani Kakao Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Taman Teknologi Pertanian Nglanggeran Kecamatan Patuk Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal SEPA*. Vol 16 (2). 208-217
- Singarimbun, M., dan Sofian, E. 1995. Metode Penelitian Survei. Jakarta: LP3ES.
- Sriyadi. 2010. Risiko produksi dan keefisienan relatif usahatani bawang putih di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Pembangunan Pedesaan* 10: 69-76.
- Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Tahir, Abd.G., H.D. Dwijono, H.M. Jangkung, dan Jamhari. 2011. Analisis risiko produksi usahatani kedelai pada berbagai tipe lahan di Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 8: 115.
- Wessel, M., and Quist-Wessel, P.F. 2015. Cocoa Production in West Africa, a Review and Analysis of Recent Developments. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 74, 1-7
- Yapo, K. D., Ouffoue, S. K., N'guessan, B. R., Okpekon, T. A., Dade, J., Say, M., and Kouakou, T. H. 2014. Quality Control by the Determination of Heavy Metals In New Variety of Cocoa (Cocoa mercedes) Côte d'Ivoire. *Journal de la Société Ouest-Africaine de Chimie*, 37, 56 -64.
- Zakarin, M., E. Yurisinthae, dan N. Kusriani. 2013 Analisis risiko usahatani padi sawah lahan pasang surut di Kabupaten Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture* 2: 75-84.