Frontier Agribisnis

Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa (JTAM)

OPEN ACCESS

e-ISSN 0000-0000

https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/fag

ANALISIS RISIKO PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT DI KECAMATAN LIANG ANGGANG KOTA BANJARBARU

Risk Analysis of Cayenne Pepper Farming in Liang Anggang District, Banjarbaru City

Ardiansyah*, Ahmad Yousuf Kurniawan dan Karimal Arum Shafriani

*Program Studi Agribisnis/Jurusan SEP, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani km.36, Banjarbaru 70714, Kalimantan Selatan

ABSTRAK

Kata Kunci
Produksi; Cabai; Risiko Produksi.

Korespondensi
Corresponding author
E-mail :
ardiansyah4341@gmail.com

Diterima: Februari 2023,
Disetujui: 3 Maret 2023,
Diterbitkan on-line : 31 Maret 2023)

Usahatani cabai rawit memiliki risiko yang tinggi. Petani harus meminimalisir risiko yang terjadi dengan cara melakukan upaya penanganan dalam menghadapi risiko sehingga hasil produksi dalam budidaya cabai rawit dapat lebih optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko yang dihadapi petani pada budidaya tanaman cabai rawit dan menganalisis besarnya risiko pada usaha budidaya tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Metode penarikan contoh menggunakan rancangan sampling jenuh atau sensus, sehingga menggunakan semua populasi sebanyak 45 petani responden. Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif yang di bantu skala likert, *expected return, variance, standard deviation* dan *coefficient varriation*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua sumber risiko yaitu sumber risiko eksternal dan internal. Sumber risiko eksternal yaitu : cuaca, hama, penyakit, bencana alam dan musim. Sedangkan sumber risiko internal yaitu : benih dan bibit, pupuk, pestisida, teknis budidaya dan teknologi. Sumber risiko yang sering dialami petani yaitu : cuaca hujan 38,67 %, penyakit antraks 54,67%, hama thrips 56,89%, dan bercak daun 58,67%. Semakin rendah presentasenya maka kemungkinan terjadinya serangan akan semakin tinggi. Nilai *expected return* yang diperoleh adalah sebesar 11,33. Artinya petani cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang mengharapkan rata-rata produktivitas sebanyak 11,33 ton/ha di saat kondisi risiko produksi 6% untuk setiap kondisi dalam proses budidaya yang telah diakomodasi oleh petani. Hasil analisis risiko produksi yang diperoleh nilai coefficient variation sebesar 0,06. Artinya pada setiap satu kilogram cabai rawit yang dihasilkan akan mengalami risiko sebesar 6% pada saat terjadi risiko produksi. Risiko produksi rawan terjadi pada musim hujan karena hama, jamur dan virus mudah berkembang.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting perannya dalam perekonomian di Indonesia. Salah satu produk unggulan dari pertanian yaitu hortikultura yang merupakan salah satu komoditas yang mempunyai peranan penting dalam sektor pertanian, baik untuk sumbangan ekonomi nasional, pendapatan petani, penyerapan tenaga kerja maupun berbagai segi kehidupan masyarakat.

Produk hortikultura yang menjadi unggulan dalam sektor pertanian adalah tanaman sayuran. Komoditas tanaman sayuran yang banyak dibutuhkan dan dikonsumsi oleh masyarakat indonesia adalah cabai. Cabai rawit merupakan salah satu jenis cabai yang banyak dikonsumsi sebagai bahan baku membuat kebutuhan akan cabai rawit pada masyarakat indonesia semakin besar. Cabai rawit juga dipercaya dapat meningkatkan selera makan bagi setiap orang (Setiadi, 2011: 18).

Daerah penghasil tanaman cabai rawit salah satunya adalah Provinsi Kalimantan Selatan. Kecamatan Liang Anggang merupakan salah satu kecamatan penghasil produksi cabai rawit tertinggi di Kota Banjarbaru. Petani di kecamatan Liang Anggang pada umumnya sering berganti tanaman untuk memutus mata rantai hama dan penyakit sehingga disaat kondisi cuaca dan iklim yang ekstrem dikarenakan memiliki risiko yang besar akan semakin berkurang petani yang menanam cabai.

Tabel 1. Luas Panen dan produksi cabai rawit di Kota Banjarbaru

Kecamatan	Luas Panen (ha)		Produksi (kw)	
	2019	2020	2019	2020
Landasan Ulin	10	12	1.004	681
Liang Anggang	12	10	2.244	937
Cempaka	1	1	2	21
Banjarbaru Utara	6	5	355	363
Banjarbaru Selatan	-	-	-	-

Sumber : BPS Kota Banjarbaru (2022)

Berdasarkan Tabel 1 Kecamatan Liang Anggang merupakan penghasil cabai tetinggi di Kota Banjarbaru. Pada tahun 2019 produksi Kecamatan Liang Anggang sebesar 2.244 kw namun pada 2020 produksi turun 58,2% menjadi 937 kw. Penyebab turunnya produksi yaitu karena areal luas tanam yang berkurang dari 12 ha menjadi 10 ha. Lahan yang berkurang di Kecamatan Liang Anggang sebagian akibat dari alih fungsi lahan menjadi perumahan di wilayah tersebut.

Risiko dalam pertanian mencakup kemungkinan kerugian ditentukan sebelum suatu tindakan diambil berdasarkan ekspektasi atau perkiraan petani sebagai pengambil keputusan. Usahatani cabai rawit memiliki posisi penting dalam sistem pangan, tetapi memiliki risiko yang tinggi. Risiko yang dimiliki tersebut karena petani kurang memperhitungkan faktor cuaca, fluktuasi harga, serangan hama dan penyakit. Penggunaan pupuk yang tidak tepat juga dapat menyebabkan produktivitas lahan rendah dan tidak stabil, bahkan hal ini dapat menyebabkan tingginya peluang untuk terjadinya kegagalan produksi. Hal ini mengindikasikan bahwa lahan dengan tingkat produktivitas yang lebih tinggi (*favorable environment*) memiliki risiko produksi yang terjadi relatif kecil, demikian sebaliknya. Petani harus meminimalisir risiko yang terjadi dengan cara mengidentifikasi dan menganalisis risiko pada usahatani cabai rawit agar dapat mengetahui dan melakukan upaya penanganan dalam menghadapi risiko-risiko usahatani cabai rawit sehingga hasil produksi dalam budidaya cabai rawit dapat lebih optimal dan menekan dampak kerugian yang akan terjadi.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko yang dihadapi petani pada produksi budidaya tanaman cabai rawit dan menganalisis besarnya risiko pada usaha budidaya tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang.

Manfaat dari hasil penelitian ini yaitu bagi penulis, sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai analisi risiko produksi cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang. Bagi pembaca, sebagai sumber informasi dan referensi bagi pembaca mengenai produksi dan risiko produksi terhadap budidaya tanaman cabai rawit. Selain itu, dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya. Bagi petani, sebagai sumber informasi tentang apa saja sumber-sumber dan besarnya budidaya tanaman cabai rawit, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan serta dapat mengurangi risiko produksi yang diperoleh.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru. Pemilihan tempat dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan alasan Kecamatan Liang Anggang mempunyai rata-rata produksi cabai rawit paling tinggi di Kota Banjarbaru. Penelitian dilakukan mulai bulan November 2021 sampai dengan selesai, dimulai dari pembuatan proposal penelitian, pengambilan data, pengolahan data sampai dengan pembuatan laporan akhir.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari lapangan melalui wawancara dengan responden. Data sekunder adalah data yang sudah diolah terlebih dahulu dan baru didapatkan oleh peneliti dari sumber lain sebagai tambahan informasi yang didapatkan melalui artikel dan Dinas terkait seperti Badan Pusat Statistika, Dinas Pertanian dan Balai Penyuluh Kecamatan Liang Anggang.

Metode Penarikan Contoh

Metode penarikan contoh pada penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan sampling jenuh atau sensus. Semua populasi akan digunakan sebagai responden, sehingga populasi yang digunakan sebanyak 45 orang petani.

Analisis Data

Untuk menjawab tujuan satu, yaitu mengidentifikasi sumber-sumber risiko apa saja yang dihadapi petani berkaitan dengan kegiatan budidaya tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang maka digunakan metode deskriptif kualitatif yang dibantu dengan skala likert. Menurut Sugiyono (2019: 146) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Analisis ini digunakan untuk mengetahui keadaan umum lokasi penelitian, faktor penyebab risiko produksi di lokasi penelitian, dan alternatif strategi untuk mengurangi risiko produksi. Skala ini digunakan untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan responden menunjukkan tingkat persetujuan terhadap serangkaian pertanyaan yang diberikan skor 1 - 5. Adapun skor tingkat kemungkinan terjadinya resiko yaitu :

1 = Sangat Tinggi (ST)
2 = Tinggi (T)
3 = Cukup (C)
4 = Rendah (R)
5 = Sangat Rendah (SR)

Adapun rumus Skala Linkert adalah sebagai berikut (Riduwan 2009: 89):

Skala Likert = T x Pn .....(1)

Keterangan:
T = Jumlah Responden yang memilih
Pn = Pilihan angka skor likert

Untuk menghitung interprestasi skor kuesioner menggunakan rumus:
Y = Skor maksimum x jumlah responden
X = Skor minimum x jumlah responden

Penilaian interprestasi responden didapatkan dari nilai dengan menggunakan rumus index %, adapun rumus index % adalah sebagai berikut:

$$\text{Index \%} = \frac{\sum X}{Y}\ x\ 100\% \quad \text{.....(2)}$$

Keterangan :
∑X = Total skor
Y = Jumlah skor maksimum

Agar mendapatkan hasil guna interprestasi jawaban secara persentase, maka terlebih dahulu harus diketahui nilai interval skor persen diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{I} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kategori}} \quad \text{….....(3)}$$

$$\text{I} = \frac{100-0}{5} = 20$$

Setelah interval didapatkan maka langkah berikutnya adalah membuat kelas-kelas untuk mengetahui kriteria skor berdasarkan interval disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor berdasarkan interval

Interval nilai	Kategori
0% - 19,9%	Sangat tinggi (ST)
20% - 39,9%	Tinggi (T)
40% - 59,9%	Cukup (C)
60% - 79,9%	Rendah (R)
80% - 100%	Sangat Rendah (SR)

Sumber : Pengolahan data primer (2022)

Analisis data untuk menjawab tujuan kedua yaitu, menganalisis besarnya risiko pada usaha budidaya tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang maka digunakan metode analisis risiko dengan menghitung koefisien variasi (*coefficient variation*). Penilaian risiko produksi berdasarkan ukuran yang menggunakan *Expected Return*, sedangkan risiko produksi diukur berdasarkan produktivitas. Pengukuran produktivitas diukur berdasarkan penilaian hasil perhitungan varian (*variance*) dan simpangan

baku (*standar deviation*), maka akan didapatkan koefisien variasi (*coefficient variation*). Koefisien variasi diukur dari rasio simpangan baku dengan return yang diharapkan (*expected return*). Rumus koefisien variasi adalah sebagai berikut (Elton and Gruber, 1995):

$$CV = \frac{\sigma}{E(R_i)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

Diketahui :
CV = *Coefficient variation*
σ = simpangan baku
$E(R_i)$ = *Expected return*

Berikut langkah-langkah memperoleh koefisien variasi adalah sebagai berikut:

1. Peluang
   $P_i = \frac{F_i}{n}$ ……..…..(2)
   Diketahui :
   P_i = Peluang dari kejadian (rendah, normal dan tinggi)
   F_i = Frekuensi produktivitas cabai rawit (rendah, normal dan tinggi)
   n = Jumlah frekuensi

2. *Expected Return*
   Rumus *Expected return* adalah sebagai berikut (Elton and Gruber, 1995):
   $E(R_i) = \Sigma P_i . R_i$ ……..……..(3)
   Diketahui :
   $E(R_i)$ = *Expected return*
   P_i = Peluang dari kejadian (rendah, normal dan tinggi)
   R_i = *Return* (produktivitas) cabai rawit (kg/ha) (rendah, normal dan tinggi)

3. Varian (*variance*)
   Rumus varian adalah sebagai berikut (Elton and Gruber, 1995):

   $$\sigma^2 = \Sigma P_i (R_i - E(R_i))^2 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots..(4)$$

   Diketahui :
   σ^2 = *Variance* dari *return*
   P_i = Peluang dari suatu kejadian (rendah, normal, tinggi)
   R_i = *Return* (produktivitas) cabai rawit kg/ha) (rendah, normal dan tinggi)
   $E(R_i)$ = *Expected return*

4. Simpangan Baku (*Standard Deviation*)
   rumus simpangan baku adalah sebagai berikut (Elton and Gruber, 1995):
   $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$ ……(5)
   Diketahui :
   σ = Simpangan baku
   σ^2 = *Variance*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden yang menjadi objek penelitian diambil dari semua petani Kecamatan Liang Anggang sebanyak 45 petani responden, dapat diketahui keragaman petani berdasarkan umur, Pendidikan, kepemilikan lahan, pekerjaan, tanggungan keluarga dan luas lahan yang ditanami cabai rawit.

Tabel 3. Karakteristik petani responden cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang

Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Persentase
Umur responden (tahun)		
20-34	12	26,67%
35-49	24	53,33%
50-64	9	20,00%
Tingkat Pendidikan		
<SD	8	17,78%
SD	9	42,22%
SMP	12	26,67%
SMA	6	13,33%
Kepemilikan lahan (ha)		
Sewa	19	42,22%
Milik Sendiri	26	57,78%
Jumlah tanggungan keluarga petani responden (orang)		
2	3	6,67%
3	19	42,22%
4	19	42,22%
5	4	8,89%
Luas lahan yang ditanami cabai rawit (ha)		
≤ 0,3	38	84,44%
> 0,3	7	15,56%

Sumber : Pengolahan Data Primer (2022)

Umur. Berdasarkan Tabel 3, seluruh responden masuk dalam kelompok usia produktif, usia produktif memiliki rentang usia 15-64 tahun**.** Seseorang yang berada pada usia produktif biasanya masih mempunyai semangat yang besar dan memiliki keinginan mencoba hal-hal baru. Petani yang masih muda dan berada diusia produktif juga memiliki kondisi fisik yang lebih baik serta dapat dengan mudah menerima perkembangan teknologi baru dibandingkan dengan petani usia lanjut.

Pendidikan. Berdasarkan Tabel 3 bahwa semua petani responden menempuh Pendidikan formal.

Tingkat pendidikan petani masih relatif rendah, yaitu sebanyak 60% tidak tamat dan tamat Sekolah Dasar (SD), sisanya hanya 40% yang dapat melanjutkan pendidikannya ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Akhir (SMA). Banyaknya petani yang masih rendah tingkat pendidikannya menunjukan kurangnya kesadaran petani tentang pentingnya pendidikan formal. Tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi pola pikir petani dalam penerapan ide maupun teknologi dalam berusaha tani. Menurut Awaluddin (2014), bahwa petani yang berpendidikan, lebih cepat mengerti dan dapat memahami penggunaan teknologi baru.

Kepemilikan Lahan. Berdasarkan Tabel 3, diperoleh status kepemilikan lahan milik sendiri merupakan yang terbanyak dibandingkan dengan kepemilikan sewa. Sebanyak 26 atau 57,78% petani menggarap lahan milik sendiri untuk berusaha tani cabai rawit.

Pekerjaan. Pada umumnya mata pencaharian utama petani responden berada pada sektor pertanian dikarenakan di Kecamatan Liang Anggang memiliki Luasan lahan yang cukup banyak untuk dioptimalkan berusaha tani. Adapun kebanyakan responden memiliki pekerjaan utama sebagai petani dan ada juga beberapa yang Bertani hanya sebagai pekerjaan sampingan.

Tanggungan Keluarga. Sesuai dengan kriteria yang dikeluarkan oleh BKKBN jumlah anggota keluarga yang ideal adalah 3 orang yaitu terdiri dari 1 istri dan 2 orang anak. Berdasarkan Tabel 3, jumlah tanggungan petani yang termasuk ke dalam kategori ideal sesuai dengan kriteria BKKBN sebanyak (42,22%). Dengan kata lain kurang dari setengahnya jumlah petani responden mempunyai tanggungan keluarga yang ideal, sementara jumlah tanggungan keluarga non ideal sebanyak 57,78%.

Luas Lahan yang ditanami Cabai Rawit. Tabel 3 menunjukkan bahwa luas lahan yang diusahakan untuk tanaman cabai relatif sempit yaitu ≤ 0,3 Ha sebesar 84,44% dan sebanyak 7 petani responden yang mengusahakan tanaman cabai rawit dengan luasan > 0,3 Ha. Lebih dari setengah populasi petani memiliki lahan sempit dikarenakan lahan pertanian yang setiap tahun semakin berkurang dan petani kebanyakan tidak menanam cabai rawit saja. Luas lahan yang dihitung adalah lahan yang digunakan untuk melakukan penanaman tanaman cabai rawit selama 1 musim tanam pada tahun 2021.

Penyelenggaraan Usahatani Cabai Rawit

Secara umum pengusahaan tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang dilakukan dengan menggunakan sistem tanam bergilir yaitu menanam tanaman secara bergilir dengan beberapa jenis tanaman pada waktu berbeda atau bergantian di lahan yang sama. Pola tanaman ini diterapkan untuk memutus mata rantai hama dan penyakit serta dapat meningkatkan produktivitas lahan. Kegiatan usahatani cabai rawit dilaksanakan secara mandiri dibantu oleh keluarganya dan para buruh tani. Tahapan dalam penyelenggaraan usahatani cabai rawit yaitu dimulai dari pengolahan lahan, penyemaian, penanaman, perawatan tanaman dan panen.

Sumber-Sumber Risiko

Sumber-sumber yang menjadi penyebab terjadinya risiko produksi terbagi menjadi dua yaitu sumber risiko eksternal dan sumber risiko internal. Sumber risiko eksternal merupakan sumber risiko yang muncul dari luar kegiatan usaha tani cabai rawit itu sendiri, merupakan sumber di luar kontrol petani, yaitu : cuaca, hama, penyakit, bencana alam dan musim. Sumber risiko internal merupakan sumber risiko yang muncul dari dalam kegiatan usaha tani cabai rawit itu sendiri yang masih dapat dikontrol oleh petani, yaitu : benih dan bibit, pupuk, pestisida, teknis budidaya dan teknologi.

Tabel 4. Sebaran skor skala likert sumber risiko eksternal

Variabel	Sumber risiko	Jumlah	Persentase	Kategori
x1.1	Hujan	87	38,67	Tinggi
x1.2	Kemarau	188	83,56	Sangat Rendah
x2.1	Banjir	128	56,89	Cukup
x3.1	Hama thrips	136	60,44	Rendah
x3.2	Hama lalat buah	170	75,56	Rendah
x3.3	Hama tungau	173	76,89	Rendah
x3.4	Hama kutu	178	79,11	Rendah
x3.5	Hama ulat grayak	179	79,56	Rendah
x4.1	Penyakit antraks	123	54,67	Cukup
x4.2	Penyakit busuk daun	168	74,67	Rendah
x4.3	Penyakit rebah semai	199	88,44	Sangat Rendah
x4.4	Penyakit layu fusarium	176	78,22	Rendah
x4.5	Penyakit layu bakteri	196	87,11	Sangat Rendah
x4.6	Penyakit bercak daun	132	58,67	Cukup
x4.7	Penyakit *mosaic*	164	72,89	Rendah

Sumber : Pengolahan data primer (2022)

Sumber risiko eksternal yang sering dialami petani yaitu : cuaca hujan 38,67 %, penyakit antraks 54,67%, hama thrips 56,89%, dan bercak daun 58,67%. Semakin rendah presentasinya maka kemungkinan terjadinya serangan akan semakin tinggi. Untuk itu harus dilakukan

pengendalian dengan cara meninggikan bedengan, sanitasi lahan, penggunaan pestisida, penggunaan mulsa serta mencabut atau memotong tanaman yang terserang penyakit yang terlalu parah.

Tabel 5. Sebaran skor skala likert sumber risiko internal

Variabel	Sumber risiko	Jumlah	Persentase	Kategori
X5.1	Rotasi tanaman tidak dilakukan	202	89,78	Sangat Rendah
X5.2	Penyiraman terlambat	184	81,78	Sangat Rendah
X5.3	Kurang pengawasan menjelang panen	196	87,11	Sangat Rendah
X5.4	Tanaman dipanen sebelum waktunya	214	95,11	Sangat Rendah
X5.5	Panen dilakukan saat hujan	202	89,78	Sangat Rendah
X5.6	Sortasi hasil panen kurang teliti	186	82,67	Sangat Rendah
X5.7	Tanaman mati saat umur produktif	199	88,44	Sangat Rendah
X6.1	Tidak menggunakan varietas unggul	180	80,00	Sangat Rendah
X6.2	Tidak menggunakan mulsa	193	85,78	Sangat Rendah
X7.1	Penggunaan pupuk tidak sesuai	174	77,33	Rendah
X7.2	Penggunaan pupuk berlebih	210	93,33	Sangat Rendah
X8.1	Penggunaan pestisida yang terlambat	138	61,33	Rendah
X8.2	Penggunaan pestisida tidak sesuai	171	76,00	Rendah
X9.1	Tanaman tidak tumbuh	197	87,56	Sangat Rendah
X9.2	Pertumbuhan tanaman terlambat	199	88,44	Sangat Rendah

Sumber : Pengolahan data primer (2022)

Sumber risiko internal yang sering dialami petani yaitu pada penggunaan pestisida yang terlambat dengan jumlah skor 138 atau 61,33%. Sebaiknya petani memberi saran ke BPP agar para distributor pestisida yang diinginkan petani lebih diperhatikan lagi untuk ketersediaan stoknya agar petani tidak perlu mencoba varian lain yang belum tentu cocok.

Dari uraian diatas sumber risiko eksternal merupakan sumber risiko terbesar dibandingkan dengan sumber risiko internal, dikarenakan sumber risiko eksternal pengaruh dari alam dan di luar kontrol petani sehingga perlu perhatian khusus pada sumber risiko eksternal agar produksi tanaman cabai rawit dapat optimal.

Analisis Risiko Produksi Cabai Rawit

Risiko produksi pada usaha budidaya tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang dianalisis menggunakan metode analisis risiko dengan menghitung koefisien variasi (*coefficient variation*). Penilaian risiko produksi berdasarkan produktivitas. Pengukuran risiko produksi diukur berdasarkan penilaian hasil perhitungan *Expected Return*, varian (*variance*) dan simpangan baku (*standard deviation*), maka akan didapatkan koefisien variasi (*coefficient variation*).

Data luas lahan dan produksi satu kali musim tanam pada tahun 2021 digunakan untuk mengukur efisiensi usaha yang dilakukan. Caranya adalah mengubah data produksi menjadi produktivitas, yaitu dengan membagi produksi dengan luas lahan. Data produktivitas digunakan untuk mencari nilai peluang cabai rawit untuk memperoleh produktivitas terendah, normal, dan tertinggi. Setelah memperoleh nilai peluang cabai rawit pada masing-masing kategori, maka selanjutnya dapat dilakukan penilaian terhadap tingkat risiko produksi yang dihadapi petani di Kecamatan Liang Anggang.

Penilaian terhadap tingkat risiko produksi dalam pengambilan keputusan menggunakan *expected return*. Nilai ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk melanjutkan kegiatan usaha budidaya tanaman cabai rawit. *Return* merupakan hasil rata-rata produktivitas yang didapatkan pada masing-masing kategori dari semua jumlah petani . *Expected return* merupakan jumlah nilai atau hasil yang diharapkan petani pada semua kategori yang dihitung berdasarkan masing-masing peluang pada kategori tertentu yang di kalikan dengan *return* pada masing-masing kategori.

Setelah mendapatkan nilai atau hasil yang diharapkan (*expected return*), maka dilakukan penilaian risiko. Dalam usaha tani terdapat peluang terjadinya penyimpangan atau risiko dari hasil yang diharapkan (*expected return*) oleh petani. Untuk menentukan besarnya nilai penyimpangan atau risiko ini maka dilakukan perhitungan varian (*variance*), simpangan baku (*standard deviation*) dan koefisien variasi (*coefficient variation*).

Varian (*variance*) adalah penyimpangan dari rata-rata hasil yang diharapkan dan merupakan selisih dari *expected return* dengan *return* pada semua kategori produktivitas terendah, normal dan tertinggi. Simpangan baku (*standard deviation*) adalah suatu ukuran yang menunjukkan deviasi standar data pengamatan terhadap varian. Dibandingkan dengan simpangan rata-rata maka deviasi standar

merupakan ukuran penyebaran yang lebih baik karena ukuran ini tidak menggunakan asumsi nilai mutlak terhadap deviasi, melainkan dengan asumsi kuadrat dari deviasi. Koefisien variasi merupakan ukuran sejauh mana hasil aktual menyimpang dari nilai yang diharapkan dalam pengukuran besarnya resiko. Adapun kriteria koefisien variasi yaitu jika nilai koefisien variasi < 1, maka usahatani memiliki risiko yang kecil, sedangkan jika nilai koefisien variasi > 1, maka usahatani memiliki risiko yang besar (Fauziah, 2011).

Tabel 6. Hasil perhitungan risiko produksi cabai rawit

Ukuran	Nilai
Expected Return	11,33
Ragam (*variance*)	0,42
Simpangan baku (*standard deviation*)	0,65
Koefisien variasi (*coefficient variation*)	0,06

Sumber : Pengolahan Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 6, terlihat penilaian risiko berdasarkan produktivitas diperoleh nilai variance akan sejalan dengan nilai standard deviation, jika nilai variance tinggi maka nilai standart deviation yang didapat juga akan bernilai tinggi juga dan sebaliknya. Penilaian risiko produksi cabai rawit berdasarkan nilai coefficient variation diperoleh nilai sebesar 0,06. Berdasarkan hasil perhitungan coefficient variation maka dapat diartikan dalam setiap melakukan kegiatan produksi cabai rawit maka petani dapat mengalami kehilangan produktivitas sebanyak 6%. Risiko Produksi cabai rawit yang akan terjadi pada saat kondisi cuaca dan iklim yang cepat berubah-rubah, hama, dan penyakit. Semakin besar nilai coefficient variation maka semakin tinggi pula tingkat risiko produksi yang akan dihadapi petani.

Dalam melakukan penilaian terhadap risiko produksi tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang dapat dilihat ukuran besarnya pendapatan yang diharapkan dari kegiatan budidaya tanaman cabai rawit. Besarnya pendapatan yang diharapkan dapat dilihat dari expected return yang diproleh. Berdasarkan hasil pehitungan terhadap risiko produksi pada tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang diperoleh nilai expected return sebesar 11,33 pada tahun 2021. Artinya, petani di Kecamatan Liang Anggang mengharapkan produktivitas sebanyak 11,33 ton/ha dengan kondisi risiko produksi yang mencapai 6%.

Dengan mengetahui harapan produksi petani yang diperkirakan akan didapatkan kembali dari kegiatan budidaya tanaman cabai rawit dan mengetahui besarnya risiko yang berdasarkan perhitungan risiko produksi, maka hal ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk kelanjutan usaha ataupun sebagai perencanaan untuk menentukan langkah-langkah yang akan diambil dalam perkembangan usaha tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang. Risiko produksi yang dialami petani cabai rawit Kecamatan Liang Anggang dalam melaksanakan kegiatan usahatani cabai rawit dapat menurunkan hasil produksi dan menimbulkan kerugian.

Jika hasil produksi berkurang maka penerimaan yang diperoleh oleh petani cabai rawit juga akan berkurang, karena jumlah yang dijual oleh petani menjadi lebih sedikit dengan harga jual pada tahun 2021 rata-rata diharga Rp 61.500,00 perkilogram. Setiap satu kilogram yang diperoleh, yaitu Rp 61.500,00 dengan risiko produksi yang akan dihadapi sebesar Rp 3.690,00 perkilogram. Besarnya risiko yang dihadapi jika dikalkulasikan dalam per ton adalah sebesar Rp 3.690.000,00. Rata-rata petani menghasilkan produksi cabai rawit 2,81 ton dengan rata-rata harga Rp 61.500,00 perkilogram. Petani memperoleh rata-rata penerimaan sebesar Rp 61.5000.000,00 pada tahun 2021 dengan rata-rata risiko mencapai 6%.

Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan pencegahan dan penanganan yang tepat untuk menghindari atau memperkecil risiko yang akan dialami atau dihadapi. Dengan adanya pencegahan dan penanganan yang tepat diharapkan hasil produksi cabai rawit akan lebih meningkat lagi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitan dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Sumber-sumber yang menjadi penyebab terjadinya risiko produksi ada dua yaitu sumber risiko eksternal, yaitu : cuaca, hama, penyakit, bencana alam, musim dan sumber risiko internal, yaitu : benih dan bibit, pupuk, pestisida, teknis budidaya dan teknologi.
2. Sumber risiko yang sering dialami petani yaitu : cuaca hujan 38,67 %, penyakit antraks

54,67%, hama thrips 56,89%, dan bercak daun 58,67%. Semakin rendah presentasinya maka kemungkinan terjadinya serangan akan semakin tinggi.

3. Nilai *expected return* yang diperoleh adalah sebesar 11,33. Artinya petani cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang mengharapkan rata-rata produktivitas sebanyak 11,33 ton/ha di saat kondisi risiko produksi 6% untuk setiap kondisi dalam proses budidaya yang telah diakomodasi oleh petani.
4. Nilai *coefficient variation* sebesar 0,06. Artinya pada setiap satu kilogram cabai rawit yang dihasilkan akan mengalami risiko sebesar 6% pada saat terjadi risiko produksi. Risiko produksi rawan terjadi pada musim hujan karenakan hama, jamur dan virus mudah berkembang.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Melakukan perawatan tanaman dengan baik dan teliti mengenai penggunaan pestisida tepat guna dan tepat waktu, agar dapat meminimalisir tanaman terserang hama dan penyakit.
2. Perlu penguatan kerjasama dengan Dinas Pertanian mengenai distribusi pupuk dan pestisida yang langka sehingga membuat petani harus mencari alternatif lain.
3. Perlu penguatan kerjasama dengan Balai Penyuluh Pertanian mengenai pengendalian risiko pada tanaman cabai rawit di Kecamatan Liang Anggang.

DAFTAR PUSTAKA

Awaluddin. 2014. *Kajian Modal Pemberdayaan Petani Padi Melalui Penggunaan Tiga Media Komunikasi di Kabupaten Bima*. Universitas Brawijaya. Malang

Badan Pusat Statistik. 2022. *Banjarbaru Dalam Angka*. Banjarbaru.

Elton, Edwin J. and Martin J. Gruber. 1995. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. Toronto: John Wiley & Sons.

Fauziah, E. 2011. *Manajemen Risiko Pada Usahatani Padi Sebagai Salah Satu Upaya dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus di Desa Telang Kecamatan Kamal)*. Universitas Trunojoyo Madura. Madura.

Riduwan. 2009. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*(hlm.89). Bandung: ALFABETA. 89.

Setiadi. 2011. *Betanam Cabai*(hlm.8-39). Jakarta: Penebar Swadaya.

Sugiyono, 2019. *Statistika untuk Penelitian* (hlm.146). Bandung : CV Alfabeta.