

## **Analisis Risiko Produksi Stroberi pada UD Agro Mandiri di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng**

GUSTI MADE OFFAYANA, I WAYAN WIDYANTARA, DAN  
I GUSTI AYU AGUNG LIES ANGGRENI

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana  
Jalan PB. Sudirman Denpasar 80232 Bali  
Email : gustimadeoffayana@gmail.com  
widyantaramkr@gmail.com

### **ABSTRACT**

#### **The Risk Analysis on Strawberries Production of UD Agro Mandiri at the Pancasari Village Sukasada Sub-district of the Buleleng Regency**

UD Agro Mandiri is one of the agribusiness companies, as well as agro-tourism located in the Village of Pancasari, Sub-district of Sukasada, the Buleleng Regency which produces strawberries in its agribusiness. The problem faced is the fluctuation of the production of strawberries, so that indicates the risks faced in producing strawberries, where the risk has caused decline in revenue to the company. The study aims to identify the sources of risk, to analyze the extent of the risk, and to find out the ways of tackling the risk of strawberry production specialization. The research method used qualitative and quantitative analysis. The result showed the sources of risk that affect the production of strawberries at UD Agro Mandiri namely: the weather conditions, pests and diseases, workers, visitors, and the quality of the seeds with relatively bigger level of risk, when it is seen from the standard deviation of 3,411 kg/year and the coefficient variation of 3.3. The risk management done by the company previously, has not been able to minimize the risk of strawberry production. It takes some ways in facing the risk of strawberry production, namely, building a greenhouse with hydroponic systems, making the SOP, adding the company's facilities, undertaking contract of production, developing vertical diversification, and making partnerships in the procurement of strawberry seeds. The company needs to implement the ways of handling as proposed, so that it can curb the risk into smaller level when producing strawberries. It also needs further research on the analysis of portfolio risk.

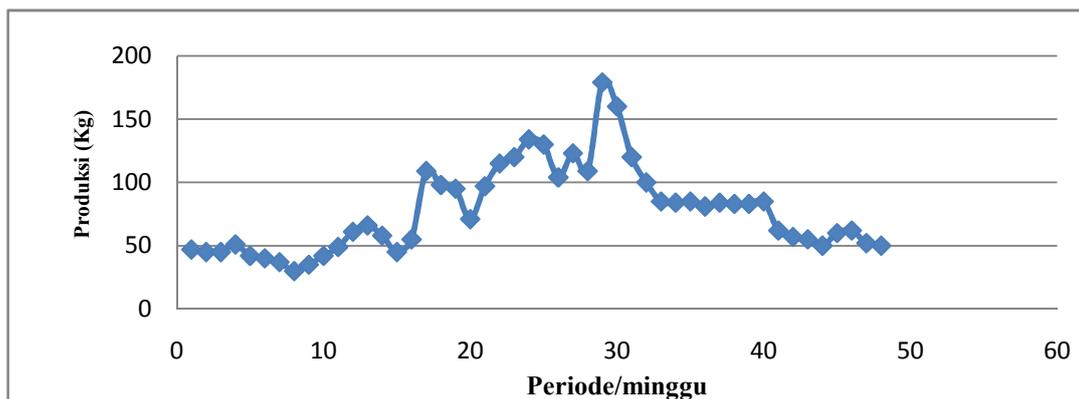
*Keyword : strawberry, production risks, specialization*

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Kendala di bidang pertanian yang sering dialami oleh petani adalah risiko, dimana risiko sangat berkaitan dengan ketidakpastian (Lestari, 2013). Menurut Hanafi (2009) menyatakan ketidakpastian dapat tercermin dari fluktuasi pergerakan yang tinggi, bila semakin tinggi fluktuasi maka semakin besar tingkat ketidakpastiannya. Banyak petani yang mencoba berbisnis buah stroberi karena harganya cukup tinggi dan semakin meningkatnya permintaan konsumen. Terdapat kendala dalam budidaya stroberi yaitu sifatnya mudah rusak oleh pengaruh mekanis dan memiliki umur simpan yang sangat singkat (Anonim, 2006 dalam Karina, Trisnowati, dkk, 2012). Provinsi Bali merupakan salah satu provinsi yang memproduksi stroberi di Indonesia. Produksi stroberi di Provinsi Bali mengalami fluktuasi dari tahun 2008 s.d. 2013 yang tidak dipengaruhi oleh luas panennya (BPS, 2014). Hal tersebut mengindikasikan bahwa terdapat risiko produksi stroberi di Provinsi Bali. Sentra pengembangan komoditas stroberi di Provinsi Bali berada kawasan Bedugul yaitu di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada dan Desa Candikuning, Kecamatan Tabanan (Hanif dan Ashary, 2012).

UD Agro Mandiri merupakan salah satu perusahaan bergerak di bidang agribisnis sekaligus agrowisata yang berada di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. Komoditas unggulannya adalah buah stroberi. Produk buah stroberi segar yang dihasilkan UD Agro Mandiri sangat diminati oleh wisatawan yang berkunjung dan beberapa *supplier* lain. Buah stroberi segar yang dihasilkan mempunyai harga jual yang cukup tinggi dan tidak berfluktuatif. Hasil produksi stroberi yang dihasilkan tidak menentu jumlahnya yang dibuktikan dengan data dari hasil produksi stroberi pada tahun 2014 di UD Agro Mandiri sebagai berikut.



Gambar 1. Produksi Stroberi UD Agro Mandiri Tahun 2014

Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa UD Agro Mandiri mengalami fluktuasi hasil produksi stroberi. Kondisi ini mengakibatkan perusahaan tidak berani untuk memperluas pasar dan menambah kerjasama dengan *supplier* lain. Dikarenakan pada saat hasil produksi yang diperolehnya sedikit maka perusahaan

tidak mampu untuk memenuhi permintaan pengunjung dan *supplier* yang datang. Pengunjung dan *supplier* tersebut merasa kecewa dan memilih pindah ke agrowisata lain untuk memuaskan keinginannya memetik dan membeli buah stroberi. Pada saat hasil produksi stroberi banyak yang sudah matang juga menyebabkan buah stroberi menjadi busuk pada tanamannya karena tidak di panen. Kondisi ini disebabkan sedikitnya pengunjung yang datang, sedangkan kebutuhan produksi stroberi untuk *supplier* sudah terpenuhi. Ketidakpastian dari hasil produksi stroberi juga menyebabkan penurunan pendapatan bagi UD Agro Mandiri, citra perusahaan menjadi kurang baik, banyak *supplier* memutuskan hubungan kerjasama dengan perusahaan dan kunjungan wisatawan juga mulai berkurang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko, menganalisis besarnya tingkat risiko, dan cara penanganan dalam menghadapi risiko produksi stroberi yang dapat dilakukan oleh UD Agro Mandiri.

## **2. Metode Penelitian**

### **2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di UD Agro Mandiri yang terletak di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. Pemilihan lokasi penelitian ditentukan dengan metode *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa UD Agro Mandiri merupakan salah satu perusahaan agribisnis sekaligus agrowisata yang memproduksi stroberi untuk dijual kepada wisatawan dan *supplier* yang berada di Provinsi Bali. Alasan lain adalah terjadi permasalahan dari fluktuasi hasil produksi stroberi yang berdampak pada tingkat penjualan produk stroberi kepada *supplier* dan wisatawan yang berkunjung ke agrowisata. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli s.d. Agustus tahun 2015.

### **2.2 Data, Informan Kunci Penelitian, dan Analisis Data**

Data kuantitatif yang dicari pada penelitian ini adalah data runtun waktu, yaitu jumlah hasil produksi stroberi yang dihasilkan UD Agro Mandiri dalam per minggu selama tahun 2014 dan jumlah tenaga kerja yang dimiliki. Data kualitatif yang dicari mengenai gambaran umum UD Agro Mandiri, proses produksi stroberi, mengidentifikasi sumber-sumber risiko apa saja yang dihadapi dalam memproduksi stroberi, cara yang sudah dilakukan perusahaan untuk menghindari atau meminimalisir adanya risiko dalam memproduksi stroberi, serta alternatif cara penanganan yang dapat diterapkan dalam menghadapi risiko produksi stroberi pada UD Agro Mandiri.

Teknik pemilihan informan kunci penelitian dilakukan secara *purposive* yaitu tiga orang informan kunci yang dipilih secara sengaja. Peneliti memilih pemilik sekaligus manajer, tenaga kerja tetap yang mengelola proses budidaya stroberi, dan satu orang tenaga kerja tidak tetap yang membantu proses budidaya stroberi sekaligus kegiatan agrowisata di UD Agro Mandiri sebagai informan kunci karena mengerti mengenai proses produksi stroberi serta memahami kondisi perusahaan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan melalui pendekatan deskriptif. Analisis ini untuk mengetahui gambaran umum UD Agro Mandiri, serta menurut Hery (2015) teknik wawancara dapat digunakan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko apa saja yang dihadapi dalam memproduksi stroberi. Selanjutnya, menyusun cara penanganan yang sudah dilakukan perusahaan untuk menghadapi adanya risiko dalam memproduksi stroberi, berdiskusi sekaligus menyusun alternatif cara penanganan risiko produksi stroberi dan mencari dari berbagai sumber yang dapat mendukung cara penanganan yang telah diusulkan. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis probabilitas dan dampak dari sumber-sumber risiko menggunakan metode aproksimasi dengan cara *expert opinion* untuk mengetahui nilai status risikonya (Kountur, 2008 *dalam* Dewiana, 2011). Menganalisis seberapa besar tingkat risiko produksi stroberi dengan mencari nilai probabilitas setiap minggunya menggunakan distribusi normal standar, mencari nilai yang diharapkan dari hasil produksi (*expected production*), mencari ukuran risiko absolut menggunakan ragam (*variance*), serta nilai simpangan baku (*standard deviation*) yang diukur dari akar kuadrat dari nilai *variance*, dan terakhir mencari ukuran risiko relatif menggunakan nilai koefisien variasi (*coefficient variation*) (Salvatore, 2003). Kriteria penilaian apabila nilai koefisien variasi (KV)  $\leq 1$ , maka usahatani yang dianalisis memiliki risiko kecil dan begitu juga sebaliknya (Fauziyah, 2011). Selanjutnya mengestimasi total biaya yang dibutuhkan untuk menerapkan cara penanganan yang direkomendasikan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Identifikasi Sumber-sumber Risiko Produksi Stroberi

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga informan kunci penelitian dan menggunakan metode *expert opinion* untuk mengetahui probabilitas dan dampak dari sumber-sumber risiko produksi stroberi yang dihadapi supaya mengetahui nilai status risikonya, maka didapatkan sumber-sumber risiko serta nilai status risiko yang dihadapi UD Agro Mandiri dalam memproduksi stroberi yaitu sebagai berikut.

##### 1. Kondisi cuaca

Kondisi cuaca sangat berpengaruh terhadap hasil produksi stroberi, disaat curah hujan tinggi menyebabkan produksi stroberi menurun dan banyak buah menjadi rusak, sebaliknya saat intensitas matahari tinggi mengakibatkan tanaman mengering dan buah stroberi berukuran kecil-kecil. Embun yang terlalu banyak terjadi di Kawasan Bedugul serta perubahan cuaca secara tiba-tiba juga menyebabkan kerusakan pada buah stroberi yang dihasilkan UD Agro Mandiri. Nilai status risiko (probabilitas x dampak) = 28% x Rp 552.500 = Rp 154.700.

##### 2. Hama dan penyakit

Hama dan penyakit juga mempengaruhi hasil produksi stroberi. Berdasarkan pengalaman perusahaan disaat musim hujan biasanya penyakit yang menyerang menjadi lebih banyak dan pada musim kemarau hama yang menyerang tanaman

stroberi menjadi lebih banyak. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan kunci penelitian menyatakan jenis hama yang sering menyerang tanaman stroberi di UD Agro Mandiri yaitu tungau, kumbang penggerek akar, *thrips*, dan ulat perusak buah, sedangkan jenis penyakit yang sering menyerang tanaman stroberi antara lain buah busuk matang, empulur merah, dan bercak daun. Nilai status risiko (probabilitas x dampak) = 19% x Rp 373.750 = Rp 71.012.

### 3. Tenaga kerja

Sumber risiko ini tidak terlalu berpengaruh terhadap hasil produksi stroberi dan terjadinya juga tidak terlalu sering. Tenaga kerja dibagian produksi masih sering melakukan kesalahan dalam proses panen dan penanganan pascapanen stroberi seperti terlalu banyak memberi tumpukan pada buah stroberi yang sudah dipanen yang disebabkan sering tidak fokus serta kurang ketelitian dalam pengamatan mengenai hama dan penyakit jenis baru menyerang tanaman stroberi yang mengakibatkan terjadi kesalahan dalam pengendaliannya. Nilai status risiko (probabilitas x dampak) = 10% x Rp 201.500 = Rp 20.822.

### 4. Pengunjung

Sumber risiko akibat pengunjung ini sangat berpengaruh terhadap hasil produksi stroberi, dikarenakan UD Agro Mandiri merupakan agrowisata yang menjual hasil produksinya kepada pengunjung selain menjual hasil produksinya ke *supplier*. Kesalahan yang dilakukan oleh pengunjung disebabkan dari cara memetik yang tidak benar, sehingga banyak buah dan tanaman stroberi menjadi rusak yang menyebabkan penurunan hasil produksi stroberi, sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk mengatasi kerusakan tersebut dan kedatangan pengunjung yang sedikit disaat produksi stroberi banyak mengakibatkan busuk pada buah stroberi yang sudah matang serta tidak beraninya perusahaan untuk memperluas pasar produk stroberi yang dihasilkan. Nilai status risiko (probabilitas x dampak) = 29% x Rp 568.750 = Rp 165.885.

### 5. Kualitas bibit

Hasil produksi stroberi juga dipengaruhi dari kualitas bibit yang digunakan. Selama ini UD Agro Mandiri menggunakan bibit hasil anakan tanaman stroberi sebelumnya yang mempunyai kualitas tidak sehat dan kurang prima. Berdampak pada hasil produksi yang semakin menurun setiap pergantian tanaman baru selama enam bulan sekali, menyebabkan hasil produksi berfluktuasi. Nilai status risiko (probabilitas x dampak) = 13% x Rp 243.750 = Rp 30.469.

## 3.2 Analisis Tingkat Risiko Produksi Stroberi

Setelah mengidentifikasi sumber-sumber risiko, maka perlu untuk mengetahui seberapa besar tingkat risiko yang dihadapi dalam memproduksi stroberi. Analisis tingkat risiko produksi hanya dilakukan pada satu jenis usahatani yaitu pada tanaman stroberi yang diusahakan oleh UD Agro Mandiri dengan penilaian spesialisasi, karena komoditas stroberi mempunyai harga yang tinggi dan tidak berfluktuasi, namun sering menyebabkan permasalahan dari hasil produksi yang berfluktuasi

setiap minggunya. Data produksi yang dianalisis sebanyak 48 minggu, berdasarkan data produksi stroberi tahun 2014 yang dihasilkan UD Agro Mandiri supaya sesuai dengan permasalahan yang sedang dialami.

Kegiatan untuk menganalisis tingkat risiko ini dimulai dengan mengukur probabilitas pada masing-masing hasil produksi perminggunya dengan distribusi normal standar. Setelah mengetahui nilai probabilitas dari tiap hasil produksi per minggunya, maka langkah berikutnya yaitu mencari nilai yang diharapkan (*expected production*) dengan menjumlahkan hasil produksi setiap minggunya sebanyak 48 kali produksi stroberi dikalikan dengan probabilitasnya masing-masing dan didapatkan nilai sebesar 1.035 kg/tahun. Nilai yang diharapkan (*expected production*) ini menunjukkan nilai produksi rata-rata tertimbang dari semua hasil produksi yang mungkin terjadi jika kegiatan usahatani stroberi tersebut diulang dengan nilai probabilitas dari tiap hasil produksi perminggunya digunakan sebagai bobotnya yaitu sebesar 1.035 kg/tahun. Langkah selanjutnya adalah mencari ukuran risiko absolut dengan melihat dari nilai simpangan baku (*standard deviation*). Sebelum menghitung nilai simpangan baku (*standard deviation*), maka terlebih dahulu menghitung nilai ragam (*variance*) dengan menjumlahkan selisih kuadrat dari hasil produksi setiap minggunya sebanyak 48 kali produksi stroberi dengan hasil produksi stroberi yang diharapkan dikalikan dengan nilai probabilitas setiap minggunya dan didapatkan nilai ragam (*variance*) sebesar 11.638.180 kg/tahun, kemudian diakarkan dan diperoleh nilai simpangan baku (*standard deviation*) yaitu sebesar 3.411 kg/tahun. Nilai tersebut mengartikan bahwa besarnya tingkat risiko yang terjadi dari hasil produksi stroberi yang diharapkan oleh UD Agro Mandiri sebesar 3.411 kg/tahun.

Langkah terakhir adalah mencari ukuran risiko relatif yang pada dasarnya ukuran yang tepat untuk melihat tingkat risiko produksi stroberi di UD Agro Mandiri menggunakan koefisien variasi (*coefficient variation*) yaitu membagi nilai standar deviasi dengan nilai *expected production*, maka didapatkan nilai sebesar 3,3. Nilai tersebut mengartikan bahwa apabila UD Agro Mandiri disaat satu kali berhasil memproduksi stroberi sesuai yang diharapkan, maka tiga kali produksi selanjutnya akan mengalami risiko dari hasil yang diharapkan. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan risiko produksi yang dihadapi UD Agro Mandiri dalam memproduksi stroberi di tahun 2014 memiliki tingkat risiko tergolong besar ( $>1$ ) karena mempunyai nilai koefisien variasi (KV) sebesar 3,3 yang disebabkan sumber-sumber risiko produksi stroberi, terutama sumber risiko akibat pengunjung yang memiliki nilai status risiko terbesar.

Berdasarkan analisis tingkat risiko produksi yang dilakukan dapat diketahui bahwa UD Agro Mandiri menghadapi risiko yang besar dalam memproduksi stroberi. Risiko tersebut menimbulkan penurunan pendapatan dan hasil produksi stroberi yang diterima oleh UD Agro Mandiri, serta dilihat dari hasil produksi aktual jauh lebih rendah dari hasil produksi yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya jumlah hasil produksi yang berkurang atau gagal panen akibat sumber-sumber risiko produksi tersebut. Dilihat dari hubungan antara *standard deviation* dan

*expected production* yang tidak searah atau non linier menunjukkan apabila risiko ini dibiarkan terus menerus akan berdampak kerugian semakin tinggi, hilangnya pengunjung dan *supplier* yang sudah diajak bekerjasama, serta dapat menimbulkan risiko kebangkrutan bagi perusahaan (Fahmi, 2013). Dengan demikian, UD Agro Mandiri perlu melakukan suatu cara penanganan yang lebih baik dalam menghadapi sumber risiko dalam memproduksi stroberi supaya dapat memperluas pasar untuk produk stroberi yang dihasilkan dan meningkatkan pendapatan yang diterima.

### **3.3 Cara Penanganan dalam Menghadapi Risiko Produksi Stroberi**

#### **3.3.1 Manajemen risiko yang telah dilakukan perusahaan**

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga informan kunci penelitian menyatakan beberapa langkah yang telah dilakukan perusahaan dalam menghadapi risiko produksi stroberi salah satunya adalah melakukan diversifikasi dengan komoditas paprika dan komoditas tomat yang diusahakan oleh UD Agro Mandiri, namun komoditas paprika dan tomat tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat risiko harga yang berfluktuasi. Terdapat pula beberapa langkah yang dilakukan perusahaan dalam menghadapi sumber-sumber risiko produksi stroberi sebagai berikut.

1. Menghadapi risiko akibat kondisi cuaca, UD Agro Mandiri menggunakan mulsa plastik dan sungkup plastik untuk melindungi buah stroberi dari tetesan air hujan. Apabila terjadi musim kemarau berkepanjangan, perusahaan mengatasi kondisi tersebut dengan menggunakan air PDAM dan air dari Danau Buyan supaya pasokan air untuk tanaman stroberi dapat terus tersedia untuk tanaman stroberi.
2. Menghadapi risiko akibat hama dan penyakit, UD Agro Mandiri melakukan beberapa hal yaitu pengendalian hama dan penyakit secara terpadu dan mekanik serta pengendalian menggunakan bahan kimia. Berdasarkan informasi di lapangan, penyemprotan dan pengendalian terhadap hama dan penyakit dilakukan disaat pengunjung tidak ada dengan tujuan supaya pengunjung tidak terkontaminasi oleh bahan kimia dan perusahaan membudidayakan stroberi dengan *polybag* untuk mengantisipasi bila terjadi serangan penyakit yang merusak kesuburan tanah pada lahan konvensional.
3. Menghadapi risiko akibat tenaga kerja, UD Agro Mandiri melakukan tindakan pencegahan yaitu dengan cara memberikan pelatihan dan pemahaman mengenai hama dan penyakit terlebih dahulu kepada tenaga kerja dan melakukan peneguran apabila tenaga kerja tersebut melakukan kesalahan.
4. Menghadapi risiko akibat pengunjung, UD Agro Mandiri melakukan tindakan pencegahan terlebih dahulu dengan cara memberikan arahan kepada pengunjung mengenai tata cara pemetikan buah stroberi yang benar, namun masih terdapat banyak pengunjung yang tidak menghiraukan tentang arahan tersebut dan juga tenaga kerja sering lupa untuk melakukan pengarahan kepada pengunjung karena tidak fokus dan harus melakukan proses budidaya juga.
5. Menghadapi risiko akibat kualitas bibit, UD Agro Mandiri melakukan tindakan mitigasi yaitu bekerjasama dengan pihak Balitjestro di tahun 2013 untuk

menerapkan bibit stroberi yang mempunyai kualitas baik dan sudah dilakukan penelitian sebelumnya, namun hingga saat ini menurut informan kunci penelitian belum dapat memberikan hasil yang baik.

### **3.3.1 Alternatif cara penanganan risiko produksi stroberi**

Beberapa tindakan yang telah dilakukan perusahaan dalam menghadapi sumber-sumber risiko produksi stroberi ternyata belum dapat meminimalkan kerugian yang dialami akibat sumber-sumber risiko. Berdasarkan hasil diskusi dengan informan kunci penelitian, diusulkan beberapa alternatif cara penanganan dalam menghadapi risiko produksi stroberi yang dapat diterapkan UD Agro Mandiri sebagai berikut.

#### **1. Membangun *greenhouse* dengan sistem hidroponik**

Dengan cara ini maka sumber risiko akibat kondisi cuaca, hama dan penyakit dapat diperkecil dan menghindari risiko akibat pengunjung. Cara ini digunakan hanya untuk meningkatkan hasil produksi saja. Dampak jangka pendek lainnya bagi perusahaan adalah akan mengeluarkan biaya yang cukup tinggi untuk investasi dan pemeliharannya dengan estimasi sebesar Rp 30.030.000. Dampak jangka panjang yang dapat dirasakan yaitu hasil produksi stroberi dapat meningkat dan memberikan keuntungan bagi perusahaan.

#### **2. Membuat standar operasional prosedur (SOP)**

Selama ini UD Agro Mandiri belum memiliki SOP mengenai teknik budidaya stroberi, hal ini yang menyebabkan kesalahan yang timbul akibat tenaga kerja pada saat pengendalian hama dan penyakit maupun proses panen. Dampak jangka pendek yang dirasakan oleh perusahaan adalah mengeluarkan biaya dalam pembuatan SOP dan harus lebih banyak mencari referensi mengenai teknik budidaya stroberi yang baik, sedangkan dampak jangka panjang yang akan dirasakan adalah sumber risiko akibat kesalahan tenaga kerja dalam pengendalian hama dan penyakit serta proses panen dapat ditangani dengan baik.

#### **3. Menambah fasilitas perusahaan**

Fasilitas perusahaan merupakan sarana yang penting bagi keberlangsungan proses produksi dalam menunjang keberhasilan perusahaan. Adapun fasilitas yang perlu ditambahkan seperti papan petunjuk aturan cara pemetikan buah stroberi yang benar, alat pemotong buah stroberi, wadah dan plastik kemasan ukuran 250 g, serta kereta tangan untuk panen buah stroberi. Dampak jangka pendek yang dirasakan yaitu mengeluarkan estimasi total biaya tambahan untuk membeli fasilitas tersebut sebesar Rp 1.712.000, sedangkan dampak jangka panjangnya adalah risiko akibat tenaga kerja dan pengunjung pada saat proses pemetikan serta panen dapat ditangani.

#### **4. Pengembangan diversifikasi vertikal**

Pengembangan diversifikasi yang perlu dilakukan adalah menambah pasar stroberi dan bantuan teknologi (*freezer*) supaya buah stroberi yang sudah siap panen dan berwarna merah disaat tidak ada pengunjung dapat dijadikan beku untuk diolah atau dijual, dan meningkatkan kerjasama dengan pihak travel.

Dampak jangka pendeknya yaitu akan mengeluarkan biaya dengan estimasi sebesar Rp 4.255.000, sedangkan dampak jangka panjang yang akan dirasakan yaitu dapat memperluas pasar untuk komoditas stroberi yang dihasilkan.

5. Melakukan kontrak produksi

Kontrak produksi dilakukan dengan petani atau pengusaha yang mengusahakan stroberi dan kontrak produksi dengan pembeli, supaya tidak terjadi kelebihan hasil produksi yang dikontrak. Cara ini dapat menutupi permintaan *supplier* yang meningkat. Melakukan kontrak produksi harus memperhatikan kualitas maupun kuantitas yang dihasilkan pihak yang sudah dikontrak dan produksi perusahaan. Dampak jangka pendek yang dirasakan adalah menambah tenaga kerja untuk melakukan pengawasan mutu sekaligus pengiriman produk, sedangkan dampak jangka panjang yang dirasakan yaitu dapat memperluas pasar komoditas stroberi, serta mensejahterakan petani dan pengusaha stroberi disekitar Desa Pancasari.

6. Kemitraan dalam pengadaan bibit stroberi

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan kunci penelitian menyatakan bahwa bibit yang digunakan dari hasil anakan tanaman sebelumnya tidak sehat dan kurang prima, sehingga untuk mengatasi hal tersebut perusahaan dapat melakukan kemitraan dengan perusahaan yang memproduksi bibit stroberi kualitas bagus. Dampak jangka pendek yang dirasakan adalah akan mengeluarkan biaya pengadaan bibit stroberi setiap enam bulan sekali, sedangkan dampak jangka panjang yang dirasakan yaitu hasil produksi dan kualitas yang dihasilkan menjadi meningkat.

#### 4. Simpulan dan Saran

##### 4.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan disimpulkan bahwa teridentifikasi sumber-sumber risiko yang dihadapi oleh UD Agro Mandiri dalam memproduksi stroberi yaitu kondisi cuaca, hama dan penyakit, tenaga kerja, pengunjung, dan kualitas bibit. Tingkat risiko produksi stroberi dilihat dari nilai simpangan baku sebesar 3.411 kg/tahun dan nilai koefisien variasi sebesar 3,3 yang tergolong dalam tingkat risiko besar, disebabkan sumber-sumber risiko produksi terutama pengunjung dengan nilai status risiko terbesar. Berdasarkan hasil diskusi dengan informan kunci penelitian, cara penanganan yang dapat diterapkan di perusahaan yaitu membuat *greenhouse* dengan sistem hidroponik, membuat SOP perusahaan, menambah fasilitas perusahaan, pengembangan diversifikasi vertikal, melakukan kontrak produksi, dan kemitraan dalam pengadaan bibit stroberi.

##### 4.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bagi UD Agro Mandiri menerapkan alternatif cara penanganan yang telah diusulkan dengan pihak perusahaan untuk dilaksanakan secara bertahap dan perlu dilakukan sebuah

penelitian lanjutan tentang analisis risiko portofolio pada komoditas yang usahakan untuk mengetahui apakah cara diversifikasi yang dilakukan sudah tepat atau belum serta sebaiknya petani ataupun perusahaan lain juga melakukan pencatatan pada setiap hasil produksi yang dihasilkan supaya dapat menganalisis risiko dan cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi risiko tersebut.

## 5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini seperti pihak manajemen UD Agro Mandiri, para ahli di Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, dan para ahli di Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali. Serta orangtua yang telah memberikan dukungan dan bantuan dana dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

## Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2014. Statistik Hortikultura Provinsi Bali 2013. BPS. Bali.
- Dewiana, Ica. 2011. Analisis Risiko Produksi Tanaman Hias Bromelia pada Ciapus Bromel Desa Tamansari Kecamatan Tamansari Kabupaten Bogor Jawa Barat. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor. Internet. [Skripsi on-line]. <http://repository.ipb.ac.id>. Diakses tanggal 3 Desember 2015.
- Fahmi, Irham. 2013. Manajemen Risiko, Teori, Kasus, dan Solusi. Alfabeta. Bandung.
- Fauziah, Elys. 2011. Manajemen Risiko pada Usahatani Padi Sebagai Salah Satu Upaya dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah tangga Petani (Studi Kasus di Desa Telang Kecamatan Kamal). Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo. Bangkalan. Internet. [Jurnal on-line]. <http://pertanian.trunojoyo.ac.id>. Diakses tanggal 24 Agustus 2015.
- Hanafi, M. Mamduh. 2009. *Manajemen Risiko Edisi Kedua*. Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Yogyakarta.
- Hanif, Zainuri dan Ashari, Hasim. 2012. Sebaran Stroberi (*Fragaria x ananassa*) di Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika. Malang. Internet. [www.Academica.edu](http://www.Academica.edu). Diakses tanggal 3 September 2015.
- Hery. 2015. Manajemen Risiko Bisnis. Penerbit Grasindo. Jakarta.
- Karina, Ar Roufi, Trisnowati, Sri dan Indradewa, Didik. 2012. Pengaruh Macam dan Kadar Kitosan Terhadap Umur Simpan dan Mutu Buah Stroberi (*Fragaria x Ananassa Duch.*) Vol 1, No. 3 (2012). Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Internet. [Jurnal on-line]. <http://jurnal.ugm.ac.id>. Diakses tanggal 2 September 2015.
- Lestari, Dewi Retna. 2013. Makalah Risiko Agribisnis *Share Leasing*. Program Studi Magister Sains Agribisnis Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor. Internet. <http://www.academia.edu>. Diakses tanggal 5 Mei 2015.
- Salvatore, Dominick. 2003. *Managerial Economics* dalam Perekonomian Global Edisi Keempat Jilid 2. Penerbit Erlangga. Jakarta.