

## ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI STROBERI DI KABUPATEN PURBALINGGA

Irene Kartika Eka Wijayanti<sup>1</sup>, Dindy Darmawati Putri<sup>2</sup>, Altri Mulyani<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Agribisnis Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto  
Jl. Dr. Soeparno No 61 Purwokerto, Telp. 0281-  
Corresponding Author: irene.wijayanti@unsoed.ac.id

### Abstrak

Stroberi merupakan salah satu komoditas unggulan di Kabupaten Purbalingga, tepatnya di Desa Serang Kecamatan Karangreja. Pengembangan tanaman stroberi di daerah tersebut merupakan salah satu unsur pendukung agrowisata stroberi petik sendiri. Jumlah petani yang mengusahakan tanaman stroberi dari tahun ke tahun semakin berkurang dan beralih ke komoditas kentang. Penelitian bertujuan untuk menganalisis biaya, pendapatan, dan kelayakan usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Banyumas. Pemilihan lokasi ditentukan secara *purposive*. Populasi penelitian adalah 110 petani stroberi yang mengusahakan stroberi musim tanam 2019. Penentuan sampel petani sebanyak 35 orang dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Analisis data menggunakan analisis biaya pendapatan dan R/C ratio. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata penerimaan dan biaya usahatani stroberi sebesar Rp28.805.500,00/1000m<sup>2</sup>/tahun dan Rp20.213.793,00/1000m<sup>2</sup>/tahun, sehingga pendapatan bersih yang diperoleh Rp8.591.707,00/1000m<sup>2</sup>/tahun. Nilai efisiensi usahatani stroberi sebesar 1,43 menunjukkan bahwa usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga layak untuk diusahakan.

**Kata kunci** : Kabupaten Purbalingga, Kelayakan finansial, Usahatani stroberi.

### Abstract

*Strawberries are one of the leading commodities in Purbalingga Regency, precisely in Serang Village, Karangreja District. The development of strawberry plants in the area is one of the supporting elements of self-picking strawberry agro-tourism. The number of farmers who cultivate strawberries from year to year is decreasing and turning to potato commodity. This study aims to analyze the costs, income, and feasibility of farming strawberries in Purbalingga Regency. The research was conducted in Karangreja District, Purbalingga Regency, Banyumas Regency. The location selection was determined purposively. The research targets were 110 strawberry farmers who cultivated strawberries in the 2019 planting season. The determination of the sample of farmers as many as 35 people was carried out using the simple random sampling method. Data analysis used cost income analysis and R / C ratio. The results showed that the average revenue and cost of farming strawberries was IDR 28,805,500.00 / 1000m<sup>2</sup> / year and IDR 20,213,793.00 / 1000m<sup>2</sup> / year, so that the net income earned was IDR 8,591,707.00 / 1000m<sup>2</sup> / year. The efficiency value of strawberry farming is 1.43, indicating that it is feasible to cultivate it in Purbalingga Regency.*

**Key words**: Purbalingga Regency, financial feasibility, Strawberry farming

### 1. PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura merupakan salah satu komoditas pertanian yang potensial untuk dikembangkan, karena memiliki nilai ekonomis dan nilai tambah cukup tinggi dibandingkan komoditas lainnya. Komoditas ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya mudah dibudidayakan, dapat tumbuh baik pada iklim tropis, memiliki nilai gizi yang tinggi dan berkontribusi terhadap *sustainable development goals* (SDGs), selain itu komoditas hortikultura juga memiliki daya saing ekspor yang baik, dan tidak membutuhkan areal lahan yang luas untuk penanamannya. Komoditas hortikultura memiliki peran yang penting bagi kesejahteraan petani, eksportir, dan

pelaku pasar komoditas pertanian di Indonesia. Atas dasar hal tersebut, komoditas hortikultura dapat diandalkan untuk memajukan perekonomian Indonesia. Salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek baik dikembangkan di Indonesia adalah buah stroberi.

Stroberi merupakan salah satu jenis tanaman buah-buahan semusim yang memiliki peran penting bagi perkembangan social ekonomi rumah tangga maupun pemerintah. Pengembangan budidaya stroberi memiliki prospek yang baik karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, pengentasan kemiskinan, perbaikan gizi masyarakat, perluasan

kesempatan kerja, pengurangan impor buah-buahan, dan peningkatan ekspor non migas.

Kabupaten Purbalingga merupakan sentra produksi stroberi di Jawa Tengah. Stroberi yang dihasilkan oleh Kabupaten Purbalingga berasal dari Desa Serang, Kecamatan Karangreja. Desa Serang memiliki kondisi agroklimat yang cocok untuk pertumbuhan stroberi, sehingga budidaya stroberi di daerah tersebut berkembang baik. Perkembangan produksi, luas panen, dan produktivitas stroberi tahun 2014-2018 di Kabupaten Purbalingga disajikan **Tabel 1**. Tahun 2016, luas panen stroberi di Kabupaten Purbalingga mengalami kenaikan 235% dibandingkan tahun 2015. Kenaikan tersebut disebabkan adanya pengembangan agrowisata stroberi di Desa Serang, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga (Iman A. *et al*, 2017). Namun dilihat dari data produksinya, terjadi penurunan produksi dari tahun 2015 – 2018. Menurut Widiastuti (2015) penurunan produksi stroberi nasional disebabkan oleh serangan hama penyakit dan kondisi cuaca yang tidak menentu Walaupun terjadi

## 2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Karangreja merupakan sentra produksi stroberi di Kabupaten Purbalingga. Penelitian dilaksanakan mulai Bulan Juni sampai Agustus 2020.

Penentuan responden dilakukan dengan metode sampel acak sederhana (*simple Random sampling*), dimana unsur dalam semua populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian (Sugiyono, 2008). Jumlah sampel yang terpilih sebanyak 35 orang dari populasi 110 orang petani stroberi. Jumlah sampel tersebut diperoleh dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = (N \cdot z^2 \cdot s^2) / (N \cdot d^2 + z^2 \cdot s^2) \text{ (Sugiyono, 2008)}$$

$$n = (110) (1,96^2) (0,03349) / (110) (0,05^2) + (1,96^2) (0,03349)$$

$$n = 35,059 = 35 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi (110 petani stroberi)

penurunan produksi, sejauh ini usahatani stroberi masih menjadi usahatani yang menarik bagi petani di wilayah Kecamatan Karangreja. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani stroberi masih layak untuk dikembangkan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Setyowati (2011) yang menunjukkan bahwa R/C ratio usahatani stroberi Di Desa Kalisoro Kecamatan Tawangmangu sebesar 1,57 sedangkan hasil penelitian Wuner (2015) menunjukkan bahwa R/C usahatani stroberi di Kelurahan Ruruan sebesar 5,4 dengan pendapatan sebesar Rp 21.437.043/1000 tanaman selama delapan bulan. Selanjutnya Loho (2018) menunjukkan bahwa pendapatan usahatani stroberi di tempat wisata D'Mooat sebesar Rp 16.063.156/bulan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui biaya dan pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga
2. Mengetahui kelayakan usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga

$z^2$  = tingkat kepercayaan (95% = 1,96)  
 $s^2$  = variasi sampel  
 $d^2$  = derajat penyimpangan (5%)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara langsung dengan petani stroberi. Data primer meliputi data biaya, harga input dan output, jumlah produksi, dan keragaan usahatani stroberi. Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur yang bersumber dari BPS, Kementrian pertanian, maupun institusi lain yang terkait dengan budidaya stroberi di Kabupaten Purbalingga.

Metode analisis data yang digunakan meliputi analisis pendapatan dan kelayakan usahatani. Soekartawi (2002), menyatakan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya, dimana penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dan harga jual, sedangkan biaya adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam suatu usahatani. Persamaan tersebut dituliskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = *Income* (Pendapatan) (Rp)

TR = *Total Revenue* (Rp)

TC = *Total Cost* (Rp)

*Total cost* dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Rp)

FC = *Fixed Cost*/ Biaya tetap (Rp)

VC = *Variable Cost*/ Biaya Variabel (Rp)

Penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = Q \cdot P$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp)

Q = Jumlah Produk (Kg)

P = Harga Produk (Rp)

Analisis kelayakan dilakukan untuk mengetahui kelayakan suatu usahatani. Soekartawi (2002) menyatakan bahwa kelayakan suatu usahatani dapat dihitung menggunakan analisis *Revenue Cost Ratio* (*R/C ratio*) dengan rumus sebagai berikut :

$$RC = TR/TC$$

RC = Kelayakan usahatani

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

**Kriteria penilaian :**

Jika  $RC > 1$ , maka usahatani layak diusahakan

Jika  $RC < 1$ , maka usahatani tidak layak untuk diusahakan

Jika  $RC = 1$ , maka usahatani tidak untung dan tidak rugi (impas)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Identifikasi Petani responden

Petani sebagai individu memiliki ciri yang berhubungan dengan perilakunya dalam melakukan usahatani. Secara umum, identifikasi petani terdiri dari umur, tingkat pendidikan, pengalaman, dan jumlah tanggungan keluarga.

Umur petani berhubungan erat dengan tingkat produktivitas tenaga kerja yang dilakukannya, yang selanjutnya akan mempengaruhi produk yang dihasilkan dan besarnya pendapatan yang diterima. **Tabel 2.** menyajikan distribusi tingkat umur petani

responden. Persentase petani stroberi terbanyak pada kelompok umur 31-40 tahun. Umur terendah petani adalah 22 tahun dan tertinggi 70 tahun. Berdasarkan **Tabel 2.** diketahui bahwa golongan usia produktif dari petani stroberi yang menjadi responden, yaitu sebesar 94,28%. Semakin banyak penduduk golongan usia produktif menunjukkan bahwa semakin banyak pula penduduk yang dapat digunakan untuk tenaga kerja, sehingga angka ketergantungan hidup akan semakin rendah.

Tingkat pendidikan petani menunjukkan jenjang pendidikan formal yang sudah ditempuh oleh petani. Data tingkat pendidikan petani stroberi disajikan **Tabel 3.** Berdasarkan **Tabel 3.** diketahui bahwa tingkat pendidikan petani stroberi di Kecamatan Karangreja masih tergolong rendah, yaitu sebesar 82,86% menempuh pendidikan SD dan 17,14% berpendidikan SMP. Menurut Soetrisno (1998), dari segi pendidikan sebagian besar petani di Indonesia termasuk rendah, maka petani Indonesia digambarkan sebagai "petani gurem", suatu istilah yang tepat untuk menggantikan istilah *peasant*, yang menunjukkan sumber daya petani rendah dan merupakan salah satu penyebab utama rendahnya produktivitas para petani Indonesia.

Jumlah tanggungan keluarga berhubungan dengan penggunaan tenaga kerja dalam usahatani dan pengeluaran dalam rumah tangga. Semakin banyak jumlah tanggungan keluarga, maka semakin tinggi pula pengeluaran. **Tabel 4.** menyajikan jumlah tanggungan keluarga petani stroberi. Berdasarkan **Tabel 4.** diketahui bahwa jumlah tanggungan keluarga petani responden yang terbesar, yaitu antara 3-4 orang sebanyak 25 orang atau sebesar 71,43 %. Jumlah tanggungan keluarga terkecil adalah 1 orang, sedangkan jumlah tanggungan keluarga terbanyak adalah 6 orang. Semakin banyak jumlah anggota keluarga yang ditanggung petani, maka semakin sukar bagi petani untuk mengembangkan usahatannya, karena dalam beberapa hal, misalnya petani kecil, perolehan pendapatan usahatannya akan lebih banyak digunakan untuk pemenuhan kebutuhan keluarga daripada digunakan untuk mengembangkan usahatannya (Soekartawi, 2002).

Pengalaman merupakan proses belajar yang cukup efektif bagi petani karena petani lebih menyukai hal-hal yang bersifat aplikatif,

sehingga mereka dapat membandingkannya seiring berjalannya waktu. Semakin lama pengalaman berusahatani juga dapat menyebabkan petani sulit mengadopsi inovasi dan teknologi, karena petani merasa sudah bertahun-tahun berusahatani sehingga mereka lebih menguasai teknik budidaya yang sudah ada. **Tabel 5.** menunjukkan data pengalaman berusahatani responden. Pengalaman petani stroberi di Kecamatan Karangreja bervariasi mulai dari 5 tahun sampai lebih dari 10 tahun.

### 3.2. Biaya dan Pendapatan usahatani Stroberi

Biaya produksi yang dikeluarkan petani meliputi biaya tetap dan biaya variable. Biaya tetap terdiri atas biaya penyusutan alat, sedangkan biaya variable meliputi biaya sewa lahan, pembelian bibit, pupuk kandang, pupuk NPK, fungisida, insektisida, dan tenaga kerja. Besarnya biaya produksi dalam usahatani stroberi disajikan pada **Tabel 6.**

Biaya produksi terbesar digunakan untuk biaya pembelian bibit stroberi yaitu 35,31 persen, diikuti oleh biaya tenaga kerja 21,89 persen, sisanya untuk pembelian pupuk, dan pestisida, sewa lahan, serta penyusutan peralatan. Kebutuhan tenaga kerja dalam usahatani stroberi cukup banyak. Tenaga kerja umumnya berasal dari dalam keluarga yang melibatkan suami, istri, dan anak. Pertanian merupakan sumber penghasilan utama bagi masyarakat di lokasi penelitian. Sebagian besar anak-anak muda di lokasi penelitian hanya mengenyam pendidikan sampai jenjang SMP. Selanjutnya anak-anak tersebut akan turut serta membantu orang tuanya di bidang pertanian, sehingga jarang sekali petani di wilayah tersebut menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Kebutuhan tenaga kerja dalam usahatani stroberi rata-rata sebesar 90,08 Hko per 1000 m<sup>2</sup> atau 900,80 Hko per hektar. Tenaga kerja dalam usahatani stroberi digunakan untuk kegiatan mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyulaman, penyiangan, penyemprotan, dan panen. Secara aktual, petani tidak mengeluarkan biaya untuk sewa lahan, penyusutan peralatan, pembelian bibit, dan upah tenaga kerja. Lahan, peralatan, dan tenaga kerja yang digunakan adalah milik petani, sehingga secara eksplisit petani tidak mengeluarkan biaya tersebut. Produksi stroberi per 1000m<sup>2</sup> adalah 1.087 kg atau setara dengan 10,807 kg/Ha. Hasil produksi stroberi di Kabupaten Purbalingga masih lebih rendah daripada hasil

produksi yang dihasilkan oleh standar produktivitas stroberi yang dikeluarkan oleh Balitjestro (2016), yaitu sebesar 2.897,55 kg/1000m<sup>2</sup>/Th. Harga jual stroberi di tingkat petani sebesar Rp26.500,00 per kg, sehingga petani memperoleh penerimaan sebesar Rp 28.805.500,00. Dengan demikian, selama satu musim tanam (kurang lebih 8 bulan) petani memperoleh pendapatan bersih atau keuntungan sebesar Rp.8.591.707,00. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wuner (2015) di Kabupaten Tomohon dan Wirasandi, *et al.* (2016) di Kabupaten Lombok Timur yang menunjukkan bahwa usahatani stroberi di kedua kabupaten tersebut menguntungkan petani. Produktivitas tanaman stroberi di Kabupaten Purbalingga pada tahun tersebut tergolong rendah. Penyebab rendahnya produktivitas stroberi di Kabupaten Purbalingga, antara lain: 1) bibit yang digunakan kualitasnya rendah karena petani menggunakan bibit dari tanaman induk sebelumnya; 2) banyak tanaman yang terserang virus, sehingga pertumbuhannya tidak maksimal. Produktivitas tanaman stroberi di Kabupaten Purbalingga masih lebih tinggi jika dibandingkan produktivitas di Kabupaten Lombok Timur (Wuner, 2015). Produktivitas stroberi di Kabupaten Lombok Timur sebesar 8.214 kg/Ha sedangkan produktivitas stroberi yang dihasilkan oleh petani stroberi di Kabupaten Purbalingga sebesar 10.807 Kg/Ha.

Bibit stroberi yang dikembangkan di Kabupaten Purbalingga adalah varietas *Oso Grande dan Sweet Charlie*. Bibit ini merupakan hasil perbanyakan secara vegetatif menggunakan stolon. Stolon tersebut berasal dari tanaman stroberi dari periode tanam sebelumnya. Petani stroberi di Kabupaten Purbalingga tidak pernah melakukan peremajaan tanaman, karena biaya pembelian bibit yang relatif mahal. Rata-rata satu batang bibit tanaman stroberi dijual dengan harga Rp1.500,00. Padahal, berdasarkan rekomendasi dari Balitjestro Indonesia (2016), tanaman stroberi harus diremajakan setiap dua tahun sekali. Tidak adanya peremajaan tanaman, menyebabkan produktivitas dan kualitas stroberi yang dihasilkan tidak maksimal. Varietas stroberi yang ditanam di masing-masing wilayah sangat beragam. Kebutuhan bibit yang direkomendasikan sebanyak 40.000 sampai 83.000 batang per hektar. Banyaknya penggunaan bibit tergantung dari jarak tanam yang digunakan oleh petani. Apabila jarak

tanam lebih luas maka kebutuhan bibit lebih sedikit. Karakteristik kedua varietas tersebut di lokasi penelitian disajikan dalam **Tabel 8**.

Pupuk diberikan pada tanaman agar kebutuhan unsur hara dapat terpenuhi, sehingga tanaman mampu tumbuh dan berproduksi. Pupuk yang digunakan di daerah penelitian untuk tanaman stroberi adalah pupuk kandang, yang berasal dari kotoran ayam yang sudah diolah, supaya tanaman stroberi tidak mudah terserang jamur. Jumlah pupuk kandang yang diberikan berkisar antara 240 kg hingga 16.000 kg per usahatani dengan nilai rata-rata sebesar 2.972,28kg atau 29.722,80 kg per hektar. Dengan demikian jumlah pupuk kandang yang digunakan oleh petani stroberi di Kabupaten Purbalingga sudah sesuai dengan rekomendasi Balijetro Indonesia (2016) yaitu 20 – 30 Ton per hektar. Pupuk kandang ini diberikan pada awal pengolahan lahan dengan dua cara, yaitu dengan cara disebar dan diletakkan di sekeliling lubang tanam. Cara yang kedua lebih menghemat penggunaan pupuk, tetapi membutuhkan waktu kerja lebih banyak.

Pupuk kimia yang digunakan oleh semua petani stroberi adalah pupuk NPK 16-16-16 dan NPK 15-15-15 dari berbagai jenis merek. Rerata penggunaan pupuk NPK oleh petani sebesar 50,34 kg per 1000 m<sup>2</sup> dengan kisaran 8 kg hingga 200 kg, atau setara dengan 503,40 kg NPK per hektar. Penggunaan pupuk kimia di lokasi penelitian belum sesuai dengan rekomendasi yang dianjurkan yaitu pada fase vegetative diperlukan NPK 32-10-10 dan pada fase generative digunakan pupuk NPK 10-10-20. Selain NPK, seharusnya petani juga menggunakan pupuk yang lain, seperti urea 200 kg, TSP 250 kg, dan KCl 150 kg untuk luasan lahan satu hektar. Dalam kenyataannya mereka jarang menggunakan ketiga pupuk tersebut, karena menurut pendapat para petani ketiga unsur pupuk tersebut sudah tergabung dalam pupuk NPK, sehingga penggunaan satu jenis NPK sudah dianggap mewakili pupuk urea, TSP, dan KCl. Pemupukan dalam tanaman stroberi dibedakan menjadi dua yakni pemupukan siram dan pemupukan semprot. Pemupukan siram merupakan pemupukan menggunakan pupuk yang mengandung unsur NPK, ZA, KCL, TSP, dan Pupuk Majemuk+HA yang dilarutkan dalam air kemudian disiram ke setiap pohon stroberi dengan dosis 100cc –

150cc per pohonnya. Pupuk siram ini dapat diberikan ketika tanaman memasuki usia minimal 2 minggu. Rentang jarak antar penyiraman biasanya 1 hingga 2 bulan, sehingga variasi pemberian pupuk siram pada usahatani stroberi sebanyak 3 hingga 5 kali siram. Penambahan pupuk pada usahatani stroberi per hektar sesuai anjuran yakni saat fase pertumbuhan vegetatif (2 minggu - menjelang umur 2 bulan) yakni pupuk NPK sebanyak 2 kg dengan kandungan N lebih tinggi (32-10-10) per 1 liter air dan tiap tanaman diberi sebanyak 100 -150 cc larutan di sekitar akar tanaman setiap 2-4 minggu sekali (bergantung pada kesuburan tanaman). Saat fase pembungaan yakni pupuk NPK sebanyak 4 kg dengan kandungan unsurnya seimbang (16-16-16) dilarutkan dalam 200 liter air. Dosis penyiraman 150 - 200 cc setiap tanamannya dengan jangka waktu 2-4 minggu sekali (Balijestro, 2016). Penggunaan pupuk dalam usahatani stroberi dipengaruhi oleh pengalaman dari petani pada pertanaman sebelumnya. Petani akan menambahkan dosis pupuk ketika usahatani dirasa kurang ataupun petani ingin mencapai produksi yang maksimal. Petani juga mencoba pupuk baru yang dianggap mampu menambah hasil produksi.

Pemupukan semprot yakni pemberian pupuk pada tanaman stroberi dengan menggunakan pupuk daun, pupuk bunga dan pupuk buah yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan bunga dan buah. Penggunaan pupuk semprot dapat dicampur dengan fungisida maupun insektisida yang dilarutkan ke dalam tangki kemudian disemprotkan ke tanaman stroberi di lahan tersebut. Pupuk yang digunakan dapat berbentuk cair maupun padat (bubuk) serta beragam jenisnya tergantung pada petani stroberi. Merk pupuk yang digunakan antara lain Kalinet, Supergrow, Superflora, Vitagrow, Power Nutrition, Gandasil, Sampurna Buah, Sampurna Daun, Agrogibb, Topbos, dan Sto Stuper. Pupuk ini biasa disemprot ketika tanaman memasuki usia 1 minggu. Rata rata penyemprotan dilakukan dengan jarak 10-15 hari sekali.

Fungisida digunakan oleh petani untuk mengendalikan berbagai penyakit pada tanaman stroberi. Fungisida yang digunakan merupakan fungisida sistemik sekaligus zat pengatur tumbuh yang dapat mengendalikan penyakit bercak pada daun stroberi serta menambah bobot buah. Tanaman stroberi

cukup rentan terhadap hama dan penyakit. Selain fungisida petani juga menggunakan insektisida untuk membasmi hama yang menyerang tanaman stroberi. Hama yang menyerang biasanya kutu daun, siput babi, trips, dan ulat. Pengendalian hama biasanya dilakukan jika penyerangannya sudah melampaui ambang batas ekonomis. Namun apabila di bawah batas tersebut maka pengendalian dilakukan secara manual yakni dengan membuang hama tersebut. Pengendalian hama menggunakan insektisida sangat dibatasi mengingat bahwa stroberi merupakan buah tanpa kulit. Buah stroberi akan langsung dimakan tanpa dikupas sehingga penggunaan insektisida berlebih akan berbahaya. Penggunaan insektisida dianjurkan ketika masa pembungaan sebelum tanaman stroberi berbuah sebagai upaya pencegahan. Merk insektisida yang biasa digunakan yakni Sagribeat, Dursban, Prevathon, Klimax, dan Halona.

### 3.3. Analisis Kelayakan Usahatani Stroberi

Analisis kelayakan usahatani dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan usahatani. Hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan besarnya pengembalian pengeluaran terhadap penerimaan. Pengukuran kelayakan usahatani dilakukan dengan menghitung nilai R/C ratio. Nilai R/C > 1 berarti usahatani menguntungkan, sebaliknya jika R/C < 1 berarti usahatani tersebut dalam keadaan rugi.

Hasil analisis kelayakan usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga ditunjukkan oleh **Tabel 9**. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata R/C ratio usahatani stroberi dengan luas lahan 1.000 meter persegi adalah 1,43. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usahatani stroberi layak dan menguntungkan untuk diusahakan oleh petani. Hasil penelitian yang mendukung pernyataan bahwa usahatani stroberi layak diusahakan antara lain:

- Suprianto *et al* (2020) menunjukkan bahwa usahatani stroberi di Moat memiliki nilai R/C ratio 2,47.
- Jufriansyah, M., G. Harahap, dan M.M. Lubis (2019) pada agrowisata stroberi petik sendiri di Kabupaten Karo dengan nilai R/C sebesar 1,515.
- Elpharani, D., *et al*. (2017) menunjukkan bahwa usahatani stroberi yang dikelola oleh petani di Desa Serang, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga

memiliki nilai efisiensi usahatani sebesar 1,11, sehingga layak diusahakan dan memberikan manfaat secara ekonomi.

- Wirasandi, *et al*. (2016) menyatakan bahwa usahatani stroberi di Kabupaten Lombok Timur memiliki nilai R/C sebesar 1,696.

## 4. KESIMPULAN

Rata-rata penerimaan dan biaya usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga per 1000m<sup>2</sup> per tahun sebesar Rp28.805.500,00 dan Rp20.213.793,00, sehingga diperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp8.591.707,00/1000m<sup>2</sup>/Th. Nilai R/C ratio usahatani stroberi sebesar 1,43 menunjukkan bahwa usahatani stroberi di Kabupaten Purbalingga layak untuk dikembangkan

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Balitjestro Indonesia. 2016. Mengenal Stroberi. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika. Balitbantan-Kementrian Pertanian.
- Biro Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2018. Kabupaten Purbalingga dalam Angka. Purbalingga.
- Elpharani D., E.S.Rahayu, M.T. Sundari. 2018. Analisis Daya Saing Stroberi di Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah (Studi Kasus di Desa Serang Kec. Karangreja, Kab. Purbalingga) [https://jurnal.fp.uns.ac.id/index.php/semn](https://jurnal.fp.uns.ac.id/index.php/semn/article/view/1031) as/article/view/1031. Diakses 19 September 2020.
- Iman, A. Bambang. Endang. Hikmah. dan Fatmah. 2017. Pengembangan Agrowisata Berbasis Ketahanan Pangan Melalui Strategi Komunikasi Pemasaran Di Desa Serang Purbalingga. *The Messenger*. 9 (1): 9-25.
- Jufriansyah, M., G. Harahap, dan M.M. Lubis. 2019. Analisis factor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dan kelayakan usaha agrowisata strawberry (*Fragaria choiloensis* L.) Petik sendiri (Studi kasus : Kabupaten Karo). *Jurnal Agriuma*. 1 (2) : 24-35.
- Loho. 2018. Evaluasi Agribisnis Stroberi

Organik di Kabupaten Bolaang  
Mongondow Timur Provinsi Sulawesi  
Utara. Jurnal Agri-Sosioekonomi Vol.14  
Nomor 3 September 2018.

- Setyowati, R.D. A., 2011. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Stroberi (*Fragaria Sp*): Studi Kasus di Desa Kalisoro, Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karangnyar Thesis. Universitas Brawijaya.
- Soekartawi, 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasi. Edisi Revisi 2002. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Bisnis. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Stephanie Suprianto, S. A., Loho, A. E., & Sagay, B. A. B. 2020. Analisis Pendapatan Usaha Tani Stroberi di Tempat Wisata D'Mooat Desa Moat Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, 16, 227–234.
- Widiastuti, A. 2015. Pendampingan Petani Stroberi Di Desa Serang, Karangreja, Purbalingga, Jawa Tengah Dalam Manajemen Kesehatan Tanaman Melalui Kkn-Ppm Universitas Gadjah Mada. *Indonesian Journal of Community Engagement*. 1 (1) : 53-61.
- Wirasandi, L., B. Dipokusumo, dan H.Sadiyah. 2016. Profitabilitas Usaha dan Pemasaran Stroberi Di Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur Studi. <http://eprints.unram.ac.id/8714/1/Jurnal.p> df. Diakses tanggal 19 September 2020.
- Wuner, M.B. 2015. Kajian Usahatani Stroberi di Kecamatan Tomohon Timur, Kabupaten Tomohon. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cos/article/viewFile/8090/7651>. Diakses 19 September 2020

**LAMPIRAN**

Tabel 1. Produksi, Luas Panen, dan Produktivitas Stroberi di Kabupaten Purbalingga tahun 2014-2018

Tahun	Produksi (Ku)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ku/Ha)
2014	6354	12	529,50
2015	4578	20	228,90
2016	2361	67	35,24
2017	1112	11	101,09
2018	772	21	36,76

Sumber : Kabupaten Purbalingga dalam Angka (2019)

Tabel 2. Distribusi Petani Stroberi Berdasarkan Kelompok Umur

Umur (tahun)	Jumlah petani (orang)	Persentase(%)
22-30	6	17,14
31-40	13	37,14
41-50	6	17,14
51-64	8	22,86
65-70	2	5,72
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Tabel 3. Distribusi petani stroberi berdasar Tingkat Pendidikan

Lama Pendidikan (tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1-5	10	28,57
6	19	54,29
9	6	17,14
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2020.

Tabel 4. Distribusi Petani Stroberi berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Lama Pendidikan (tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1 – 2	10	28,57
3 – 4	19	54,29
5 – 6	6	17,14
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Tabel 5. Distribusi petani stroberi berdasarkan pengalaman berusahatani

Pengalaman UT	Jumlah(orang)	Persentase (%)
5-6	19	54,29
7-8	13	37,14
9-10	2	5,71
>10	1	2,86
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Tabel 6. Rata-rata biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan bersih usahatani Stroberi per 1000m<sup>2</sup> di Kabupaten Purbalingga, MT 2019

No	Keterangan	Satuan	Jumlah (Rp)	Harga/unit (Rp)	Nilai
1	Biaya tetap				
	<b>Sewa lahan</b>	M <sup>2</sup>	1000	500,00	500.000,00
	<b>Penyusutan:</b>				
	Mulsa	Roll	1,17	628.857,00	736.661,00
	Tangki	Unit	1,00	620.429,00	620.429,00
	Cangkul	Unit	3,00	197.714,00	593.143,00
	Ember	Unit	4,00	10.443,00	41.771,00
	Ember car	Unit	2,00	24.114,00	48.229,00
	Drum	Unit	1,00	221.857,00	221.857,00
	Bambu	Batang	11,00	7.514,00	82.657,00
	<b>Jumlah</b>				<b>2.344.747,00</b>
2.	Biaya variable				
	Bibit	Batang	6.781,33	1.500,00	10.172.003,00
	Pupuk kandang	Kg	2.972,18	175,00	520.133,00
	Pupuk NPK	Kg	50,34	2.809,00	141.384,00
	Pupuk lainnya	Rp			401.259,00
	Insektisida	Rp			151.952,00
	Fungisida	Rp			176.262,00
	Tenaga kerja	HKO	90,08	70.000,00	6.306.053,00
	<b>Jumlah</b>				<b>17.869.046,00</b>
3.	Biaya total	(Rp)			<b>20.213.793,00</b>
4.	Penerimaan	(Rp)	1.087,00	26.500,00	<b>28.805.500,00</b>
5.	Pendapatan	(Rp)			<b>8.591.707,00</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2020.

Tabel 7. Rerata Jumlah Produksi dan Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Stroberi di Kabupaten Purbalingga MT 2019 per 1000m<sup>2</sup> Berdasarkan Data Aktual dan Pedoman Budidaya Stroberi

Variabel	Rerata	Pedoman	Keterangan
Produksi (kg)	1.087,00	2.897,55	Belum sesuai
Lahan (m <sup>2</sup> )	1.000,00	1.000,00	-
Bibit (batang)	6.781,33	4.000,00-8.000,00	Sesuai
Tenaga kerja (HOK)	90,08	-	-
Pupuk kandang (kg)	2.972,18	2.000,00-3.000,00	Sesuai
Pupuk NPK (kg)			
• Jumlah	50,34	61,81	Belum sesuai
• Jenis pupuk	-	-	
Vegetatif	NPK 16-16-16	NPK 32-10-10	Belum sesuai
Pembungaan	NPK 16-16-16	NPK 16-16-16	Sesuai
Pembesaran buah	NPK 16-16-16	NPK 10-10-20	Belum sesuai

Sumber : Analisis Data Primer diolah, 2020 dan Balitjestro, 2016

Tabel 8. Karakteristik Stroberi Varietas *Oso grande* dan *Sweet charlie*

No	Uraian	Oso grande	Sweet charlie
1	Jumlah petani	66	34
2	Produksi (kg)	1268,500	978,773
3	Produktivitas (kg/tanaman/th)	0,1877	0,1557
4	Produktivitas optimal (kg/tan/th)	1,200	0,800

Sumber : data primer diolah, 2020

Tabel 9. Penerimaan, Biaya dan R/C Usahatani Stroberi di Kabupaten Purbalingga per 1000 m<sup>2</sup> / musim tanam

Keterangan	Nilai (Rp)
Penerimaan	28.805.500,00
Biaya total	20.213.793,00
Pendapatan	8.591.707,00
R/C	1,43

Sumber: data primer diolah, 2020