**INFORMASI PENULIS**

(Informasi ini diperlukan untuk penulisan metadata)

1. **Penulis Pertama**
2. Nama : Al Hibnu Abdillah
3. Afiliasi : BSIP Kalimantan Timur
4. Alamat : Jl. P. M. Noor, Samarinda, Kalimantan Timur
5. E-mail : alhibnuabdillah@pertanian.go.id
6. Google Scholar : https://scholar.google.com/citations?user=k0sJ6\_oAAAAJ&hl=id
7. Orcid ID : https://orcid.org/0000-0003-4686-6400

1. **Penulis Kedua**
2. Nama : Junaidi Pangeran Saputra
3. Afiliasi : BSIP Kalimantan Timur
4. Alamat : Jl. P. M. Noor, Samarinda, Kalimantan Timur
5. E-mail : junaedysyaputra@gmail.com
6. Google Scholar : https://scholar.google.com/citations?hl=id&user=qJ\_3LYgAAAAJ
7. Orcid ID :

**Analisa Usaha Tani Jagung Manis (Bonanza F1)**

**di Kebun Percobaan Lempake, Kota Samarinda**

***Analysis of Sweet Corn Farming (Bonanza F1)***

***in Experimental Garden Lempake, Samarinda City***

**Al Hibnu Abdillah1\*, Junaidi Pangeran Saputra2**

1,2 BSIP Kalimantan Timur

Jl. P. M. Noor, Samarinda, Kalimantan Timur

\*E-mail: alhibnuabdillah@pertanian.go.id

**ABSTRAK**

Jagung manis adalah komoditi pangan yang diminati masyarakat. Kenaikan jumlah penduduk berdampak pada tingginya kebutuhan pangan. Kebun Percobaan Lempake yang berada dibawah naungan BSIP Kalimantan Timur, memiliki fungsi sebagai lokasi penelitian/pengkajian, pembibitan, kebun koleksi sumberdaya genetik, lokasi PKL bagi siswa/mahasiswa, lokasi KKN bagi mahasiswa, agrowisata, bimbingan teknis inovasi pertanian, turut serta membudidayakan jagung manis Bonanza F1. Belum diketahui berapa nilai pendapatan dan R/C Ratio dari usaha tani jagung tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui nilai pendapatan dan R/C Ratio usaha jagung manis di Kebun Percobaan Lempake. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Lempake, Kota Samarinda. Dari bulan Mei hingga Agustus 2023. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yakni dilakukan peneliti secara sengaja atas pertimbangan jumlah, kemampuan ataupun keterangan dari responden. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantatif menggunakan rumus analisis pendapatan. Usaha tani jagung yang dilakukan di Kebun Percobaan Lempake dengan luas lahan 600 m2 mampu memberikan pendapatan sebesar Rp 885.000, dengan tiga jenis hasil yakni tongkol jagung, baby corn, dan limbah jagung. Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 3.786.000 dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 2.902.000. Penerimaan akan lebih besar lagi jika menerapkan intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian. Membuka lahan baru akan menambah lebih banyak lagi jumlah batang, sehingga menambah penerimaan dari tongkol, baby corn, dan limbah jagung.

Kata kunci: Analisa Pendapatan, Jagung Manis, Kebun Percobaan, Kota Samarinda, Usaha Tani

***ABSTRACT***

*Sweet corn is a food commodity that community are interested in. The increase in population has an impact on high demand for food. An Experimental Garden Lempake which is under the auspices of the Agriculture Instrument Standardization Agency (BSIP) East Kalimantan, has a function as a research/study location, nursery, genetic resource collection garden, field work practice (PKL) and community service program (KKN) location for students, agro-tourism, technical guidance in agricultural innovation, participates in cultivating sweet corn Bonanza F1. The income value and R/C ratio of corn farming still unknown. The study aimed was to determine the income value and R/C ratio of sweet corn farming in Experimental Garden Lempake. The study was conducted in Experimental Garden Lempake, Samarinda City. Started on May up to August 2023. The sampling uses purposive sampling method, which is conducted by studies deliberately in consideration of the number, ability or information of the respondents. The data analysis method used is descriptive quantitative using the income analysis formula. Corn farming was conducted in Experimental Garden Lempake by 600 m2 a land area it was able to provide an income of IDR 885,000, by three types of products namely corn cobs, baby corn and corn waste. The revenue obtained was IDR 3,786,000 by the costs incurred amounting to IDR 2,902,000. Revenue will be even greater if implementing agricultural intensification and extensification. Opening new land will increase the number of stalks even more, thereby increasing revenues from cobs, baby corn and corn waste.*

*Keywords: Experimental Garden, Farming, Income Analysis, Samarinda City, Sweet Corn*

**PENDAHULUAN**

Kondisi penduduk saat ini telah mengalami peningkatan tiap tahunnya. Bertambahnya penduduk berjalan lurus dengan naiknya kebutuhan pangan. Sesuai dengan Teori Malthus yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk dihitung berdasarkan deret ukur, sementara kebutuhan makanan berdasarkan deret hitung (Mantra, 2015; Rochaida, 2016; Oladimeji & Hassan, 2017). Trend peningkatan jumlah penduduk di masa mendatang diyakini akan terus bertambah, seiring dengan dengan disahkannya Undang-Undang (UU) Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara. Berlokasi di Penajam Paser Utara dan Kutai Kartanegara. IKN ini kelak menjadi tempat penyelenggaraan kegiatan pemerintahan pusat, serta tempat kedudukan perwakilan negara asing dan perwakilan organisasi/lembaga internasional (UU RI Nomor 3 Tahun 2022).

Satu dari beberapa kabupaten/kota yang terdampak hadirnya IKN adalah Kota Samarinda, yang merupakan satu dari tiga kota yang berada di wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Memiliki luas sebesar 716.783 km2, menempatkannya berada di urutan ke 7 dari 10 kabupaten/kota. Dari sisi jumlah penduduk, menempatkannya berada di urutan ke 1 dari 10 kabupaten/kota dengan jumlah sebanyak (Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, 2022). Kondisi ini wajar dikarenakan Samarinda adalah pusat pemerintahan Provinsi Kalimantan Timur. Setiap tahunnya mengalami peningkatan penduduk. Pada tahun 2020 sebanyak 817.254 jiwa. Pada tahun 2021 dan 2022 sebanyak 831.460 dan 834.824 jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Samarinda, 2021; Badan Pusat Statistik Kota Samarinda, 2022; Badan Pusat Statistik Kota Samarinda, 2023). Dengan kondisi tersebut, Samarinda sebagai kota yang berdekatan dengan IKN memiliki peluang pasar yang menjanjikan. Turut serta dalam penguatan ketahanan pangan di daerah IKN dan sekitarnya.

Pangan memiliki peran penting terhadap bangsa. Berdampak terhadap keberlangsungan hidup masyarakat. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. (UU RI Nomor 18 Tahun 2012). Ada tujuh komoditi yang tergolong dalam tanaman pangan yakni padi, jagung, kedelai, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, dan kacang hijau (Badan Pusat Statistik, 2023). Dengan tingginya peluang yang ada, hal tersebut juga berpengaruhi terhadap Kebun Percobaan Lempake yang berada di Kota Samarinda. Kebun yang berada dibawah naungan BPSIP Kalimantan Timur, memiliki fungsi sebagai lokasi penelitian/pengkajian, pembibitan, kebun koleksi sumberdaya genetik, lokasi PKL bagi siswa/mahasiswa, lokasi KKN bagi mahasiswa, agrowisata, bimbingan teknis inovasi pertanian. Berbagai fungsi yang telah dijalankan oleh Kebun Percobaan Lempake diatas, selaras dengan fungsi Kebun Percobaan yang telah ditentukan sesuai peruntukannya (PPID Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Papua Barat, 2019)

Dari tujuh komoditi pangan menurut BPS, komoditi yang dibudidayakan di Kebun Percobaan Lempake adalah jagung. Memiliki nama latin *Zea mays*, adalah jenis tanaman semusim yang termasuk dalam golongan tanaman pangan. Jagung dimanfaatkan sebagai komoditi pangan sehari-hari bersama beras. Hasil panennya berupa tongkolnya dimanfaatkan sebagai bahan sayur, makanan olahan. Pada beberapa daerah di Indonesia, dijadikan sebagai makanan pokok.

Jagung manis memiliki banyak kandungan gizi. Sebagai sumber karbohidrat dan protein. Memiliki banyak mineral berupa Ca, Mg, K, Na, P, Ca dan Fe. Selain memiliki banyak manfaat dari sisi gizi, jagung juga menjadi bahan pangan fungsional. Hal ini dilandasi dari kesadaran masyarakat tentang kesehatan, meningkatnya penderita penyakit degeneratif dan populasi lansia, pengembangan produk komersial, dan berkembangnya teknologi pangan. Jagung sebagai bahan pangan akan semakin diminati konsumen, terutama bagi yang mementingkan pangan sehat, dengan harga terjangkau bagi semua kalangan (Suarni & Yasin, 2011). Jagung juga biasa dimanfaatkan sebagai pakan ternak (hijauan maupun tongkolnya, dibuat tepung (tepung jagung atau maizena), dan bahan baku industri (dari tepung bulir dan tepung tongkolnya). (Bunyamin *et al*., 2013; Kemendag, 2014)

Dalam usahatani, tujuan yang ingin dicapai adalah memperoleh keuntungan sebesar-besarnya. Bisa dilakukan dengan cara meminimalisir resiko dan memaksimalkan keuntungan. Berbagai teknik budidaya atau intensifikasi pertanian dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut. Penerapan intensifikasi bisa dengan melakukan program sapta usaha tani, yaitu tujuh tindakan yang dilakukan untuk memaksimalkan penerimaan tani. Hal ini meliputi pemilihan benih unggul; pengolahan lahan yang baik; pemupukan yang baik dan teratur; pengairan yang tepat; pengendalian hama dan penyakit; pengelolaan pasca panen yang baik; serta pemasaran. (Fahmi *et al*., 2017; Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2020).

Dalam pelaksanaannya, selain penerapan sapta usaha tani, hal yang penting lainnya adalah melakukan analisa usaha tani. Hal tersebut penting untuk mendukung secara nilai ekonomis. catatan kegiatan dan rincian biaya sangat penting dalam konsep agribisnis. Hal ini dikarenakan dari data tersebut bisa dilakukan evalusi apakah usaha yang sedang atau telah dilaksanakan dinilai menguntungkan atau tidak. Jika hasil evaluasi dinilai menguntungkan maka bisa menjadi acuan untuk dilakukan usaha tersebut di masa mendatang. Namun jika hasil evaluasi dinilai tidak menguntungkan, maka perlu dilakukan evaluasi di bagian mana yang dinilai memberikan kerugian. Dari evaluasi tersebut dilakukan perbaikan, serta dinilai apakah usaha ini masih layak dijalankan ataukah dihentikan. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti perihal sisi pendapatan usaha jagung manis. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengetahui nilai pendapatan dan R/C Ratio usaha jagung manis di Kebun Percobaan Lempake.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, dari bulan Mei hingga Agustus 2022. Lokasi penelitian di Kebun Percobaan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapat melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada pengelola Kebun Percobaan Lempake, dan observasi langsung di lapangan. Adapun data sekunder adalah data pendukung yang dapat diperoleh dari studi literatur dan sumber-sumber lainnya yang dapat mendukung penelitian.

Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yakni dilakukan peneliti secara sengaja atas pertimbangan jumlah, kemampuan ataupun keterangan dari responden (Sugiyono, 2014; Etikan *et al*., 2016; Abdillah *et al*., 2019). Informasi didapatkan karena semua pengelola Kebun Percobaan Lempake turut terlibat langsung dalam membudidayakan jagung manis. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantatif menggunakan rumus analisis pendapatan. Menurut Olivi et al., (2015); Waluyo & Suparwoto (2021), untuk menghitung pendapatan usaha jagung manis dengan cara menghitung selisih penerimaan dan biaya. Rumus yang digunakan adalah:

Pd = TR - TC

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Menurut Fauziah & Soejono (2019); Saputro & Sariningsih (2020); Waluyo & Suparwoto (2021), untuk menghitung kelayakan usaha ternak bisa menggunakan rumus berikut:

R⁄C Ratio =

Ada tiga kriteria dalam perhitungan ini, yaitu:

1. Jika R/C < 1, maka usaha yang dilakukan secara ekonomi belum menguntungkan

2. Jika R/C > 1, maka usaha yang dilakukan secara ekonomi menguntungkan

3. Jika R/C = 1, maka usaha berada pada titik impas (Break Event Point)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

BSIP Kalimantan Timur adalah UPT BSIP yang melaksanakan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi. BSIP mempunyai tugas melaksanakan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi (Kementerian Pertanian, 2023). Dalam pelaksanaanya, didukung oleh dua Kebun Percobaan yakni Kebun Percobaan Sempaja dan Kebun Percobaan Lempake, serta 1 Instalasi Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (IP2SIP) Samboja. Kebun Percobaan Lempake terletak di Kelurahan Gunung Lingai, Kecamatan Sungai Pinang, Kota Samarinda. Terdapat bangunan berupa kantor, garasi, rumah dinas, los bayangan, dan Gudang. Memiliki luas sebesar 10 hektar, lahannya ditanami tanaman pangan dan semusim secara bergantian. Struktur organisasi di KP Lempake meliputi Koordinator Kebun Percobaan; Penyuluh; Teknisi; dan Pekarya Kebun.

Tabel 1. Data Pengelola KP Lempake

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jabatan | Jumlah (Orang) | Umur (Tahun) | Pendidikan |
| Koordinator  Penyuluh  Teknisi  Pekarya Kebun | 1  1  1  1 | 54  45  46  30 | SLTA  S1  SLTA  S1 |

Sebagai bentuk pemanfaatan lahan yang tersedia, dibudidayakan komoditi jagung manis varietas Bonanza F1, yang diproduksi oleh PT Cap Panah Merah, Jawa Barat. Jumlah tanaman sebanyak 1.418 tanaman, dengan luas tanam 600 m2. Menurut Muhadjir (2018), jagung merupakan tipe tanaman C4. Mampu beradaptasi secara baik dengan lingkungan. Jagung memerlukan suhu tinggi pada siang dan malam. Suhu minimum untuk pertumbuhan yakni 8-10o C, sedangkan suhu maksimal adalah 40o C. Agar memperoleh pertumbuhan terbaik, diperlukan suhu rata-rata 24o C. Kebutuhan suhu ideal tersebut, sesuai dengan suhu rata-rata di Kota Samarinda sebesar 29o C. Dari banyaknya jenis jagung manis yang ada, alasan pengelola membudidayakan varietas Bonanza karena memiliki rasa yang manis, memiliki peluang yang cepat dan tinggi di pasaran. Harga yang relatif stabil. Daya simpannya cukup tinggi, dan memiliki hasil yang lebih baik dibandingkan dengan jagung manis lainnya. Umur panennya cukup singkat yakni 70-85 HST (Hari Setelah Tanam) (Kartika, 2019).

**Biaya Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan**

Biaya produksi merupakan pertimbangan bagi pelaku usaha untuk mendapatkan kualitas dan kuantitas yang berbanding dengan harga, sehingga tidak terjadi pemborosan pada biaya yang dikeluarkan dan terjadi kerugian. Oleh sebab itu, sangat penting memperhatikan biaya produksi (Hidayat & Halim, 2013). Biaya produksi terbagi dua, yakni biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yaitu biaya yang jumlahnya tetap dalam kisaran volume kegiatan tertentu yang tidak berpengaruh langsung pada output yang dihasilkan usaha jagung.

**Tabel 2. Biaya yang telah dikeluarkan usahatani jagung manis Bonanza F1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **Biaya Saprodi** | **Volume** | **Harga (Rp)** | **Total (Rp)** |
| 1 | Benih Jagung | 1 bks | 130.000 | 130.000 |
| 2 | Sewa Jonder (traktor roda 4) | 1 HOK | 300.000 | 300.000 |
| 3 | Kayabas | 200 ml | 3.000 | 6.000 |
| 4 | Alika | 3x penyemprotan | 6.000 | 18.000 |
| 5 | Voliam Targo | 3x penyemprotan | 10.000 | 30.000 |
| 6 | Pupuk NPK Mutiara | 40 kg | 17.800 | 712.000 |
| 7 | Pupuk kandang | 60 kg | 800 | 48.000 |
| 8 | Pupuk daun Mamigro | 20 gram | 1.600 | 3.200 |
| 9 | Pupuk buah Mamigro | 20 gram | 1.600 | 1.600 |
|  | **Total Biaya Saprodi** |  |  | **1.248.800** |
| **B** | **Biaya Tenaga Kerja** | **Unit (HOK)** | **Harga (Rp)** | **Total (Rp)** |
| 1 | TK Pembuatan Bedengan | 3 | 150.000 | 450.000 |
| 2 | TK Penanaman | 1,125 | 150.000 | 168.750 |
| 3 | TK Pengendalian Gulma | 0,18 | 150.000 | 28.125 |
| 4 | TK Pengendalian Hama | 0,375 | 150.000 | 56.250 |
| 5 | TK Pemupukan | 4,125 | 150.000 | 618.750 |
| 6 | TK Panen | 0,75 | 150.000 | 112.500 |
|  | **Total Biaya Tenaga Kerja** | 20 |  | **1.434.375** |
| **C** | **Biaya Penyusutan Alat** | **Unit** | **Harga (Rp)** | **Total (Rp)** |
| 1 | Cangkul | 3 | 75.000 | 45.000 |
| 2 | Parang | 3 | 75.000 | 45.000 |
| 3 | Sepatu Boot | 3 | 80.000 | 48.000 |
| 4 | Sprayer Elektrik | 1 | 800.000 | 80.000 |
|  | **Total Biaya Penyusutan Alat** |  |  | **218.000** |
|  | **Total Biaya (A + B + C)** |  |  | **2.902.000** |

Benih jagung Bonanza yang digunakan sebanyak 1 bungkus. Berisikan 1.800 butir, dengan daya tumbuh sebesar 85%. Setiap lubang tanam diisi 2 benih. Tujuan memasukkan 2 benih per lubang untuk mengurangi potensi matinya benih jagung, sehingga tidak perlu melakukan penyulaman di lubang yang tidak terdapat tumbuhnya benih. Jumlah jagung yang hidup hingga panen sebanyak 1.418 batang, atau dengan daya tumbuh sebesar 78%.

Untuk pembukaan lahan sekaligus pengolahan lahan pertama, menggunakan alat mekanisasi berupa jonder. Menggunakan sistem sewa pakai selama 1 HOK (1 hari penuh pengerjaan). Alat ini berguna untuk memudahkan pengerjaan pengolahan tanah, berupa pembuatan dan meratakan bedengan, pembuatan saluran parit, serta pengolahan tekstur tanah menjadi lebih halus lagi. Dari segi biaya tenaga kerja, ada 9 jenis pengerjaan. Biaya HOK yang berlaku di Kota Samarinda sebesar Rp 150.000/hari. Adapun pekerjaan yang menggunakan banyak biaya adalah pembuatan bedengan. Pengerjaan dilakukan selama dua hari, oleh 3 orang pengelola KP. Pengerjaan per hari menghabiskan waktu 4 jam. Pengolahan lahan adalah fase yang krusial. Dengan lahan seluas 600 m2 perlu memerlukan waktu yang cepat agar proses selanjutnya berjalan lebih cepat

Pupuk kandang yang digunakan dari kotoran ternak sapi. 20 kg pupuk kandang diberikan dengan cara ditugal di setiap lubang tanam. Dilakukan sebanyak tiga kali, yakni di 0 HST, 15 HST, dan 30 HST. 0 HST dilakukan sebagai pengganti tanah untuk menutup lapisan atas di lubang tanam. Insektisida yang digunakan yakni merk Alika dan Voliam Targo. Bersifat racun kontak. Berfungsi untuk mengendalikan hama kutu dan ulat yang menyerang jagung. Jika hama tersebut tidak dikendalikan, berpotensi menyerang tongkol sehingga menurunkan hasil panen dan mengurangi penerimaan.

Adapun dari segi penerimaan, ada tiga hasil yang diperoleh dari usahatani jagung, yakni penjualan tongkol jagung, penjualan baby corn, dan penjualan limbah tanaman jagung. Penjualan baby corn adalah hasil sampingan sebelum tongkol dipanen. Dilakukan 40 HST, penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 141.000. Menurut Saptorini & Sutiknjo (2021) baby corn adalah tongkol jagung yang dipanen saat masih muda dan tidak berbiji. Biasanya dipanen pada umur 6 hingga 7 minggu HST.

Selanjutnya adalah penjualan tongkol jagung. KP Lempake panen jagung Bonanza F1 70 HST (Hari Setelah Tanam). Setiap satu tanaman jagung akan menghasilkan satu atau dua tongkol. Tergantung pada kondisi tanaman. Jumlah tongkol yang dipanen sebanyak 1.418 biji, yang berarti setiap batangnya menghasilkan satu tongkol jagung. Harga jual yang berlaku di pasar Kota Samarinda Rp 2.500/tongkol. Hasil panen yang diperoleh sebesar Rp 3.545.000.

Setelah dilakukan panen, kemudian dilakukan pembersihan limbah tanaman jagung. Limbah merupakan sisa hasil pertanian yang didapat setelah panen, berupa batang, daun, tongkol, ataupun kulit tongkol atau biasa disebut kolobot. Limbah jagung yang paling banyak limbahnya adalah brangkasan jagung (daun, akar, batang) dengan tingkat kecernaan yang rendah. Sekam jagung merupakan limbah terkecil namun memiliki daya cerna yang tinggi dibandingkan limbah jagung lainnya. Limbah tanaman jagung segera dipanen setelah benih tongkol jagung mulai masak dan siap dipanen (Achadri, *et* al., 2021). Terkadang dibiarkan hingga mengering di lahan. Menurut Bunyamin *et al*., (2013), limbah tersebut biasanya disebut jerami jagung. Hal ini penting dilakukan sebagai langkah untuk persiapan lahan tanam komoditi berikutnya. Selain itu, dengan pembersihan jagung, hasil sampingnya berupa batang dan daunnya dijual kepada para peternak setempat yang telah siap untuk dikumpulkan sebagai pakan ternak. Disamping itu, limbah tanaman jagung memberikan manfaat bagi para peternak. Pemanfaatan limbahnya sebagai pakan merupakan langkah alternatif termurah dan termudah untuk menyiasati problem mengenai pakan. Berat limbah per ikat diperkirakan sebesar 20 kg. Jika limbah yang terjual sebanyak 5 ikat, bearti ada 100 kg limbah yang dibersihkan dan dimanfaatkan oleh peternak. Semakin banyaknya jumlah jagung yang ditanam dan tumbuh, semakin banyak limbah yang tersedia. (Ernawati *et al*., 2021), maka berdampak pada meningkatnya penerimaan yang diperoleh. Sebuah hubungan timbal balik yang positif.

**Tabel 3. Penerimaan, Pendapatan, dan R/C Ratio**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Penerimaan** | **Unit** | **Harga (Rp)** | **Total (Rp)** |
| Penjualan tongkol jagung | 1.418 biji | 2.500 | 3.545.000 |
| Penjualan baby corn | 141 biji | 1.000 | 141.000 |
| Penjualan batang dan daun jagung | 5 ikat | 20.000 | 100.000 |
| **Total Penerimaan (TR)** |  |  | **3.786.000** |
| **Pendapatan (Pd)** | **Output** | **Input** | **Income** |
| Output - Input | 3.786.000 | 2.902.000 | 885.000 |
| R/C Ratio |  |  | 1,3 |

Pendapatan adalah seluruh penerimaan baik berupa uang maupun berupa barang yang berasal dari pihak lain maupun hasil industri yang dinilai atas dasar sejumlah uang dari harta yang berlaku saat itu (Olivi *et al.,* 2015). Pendapatan merupakan sumber penghasilan seseorang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan sangat penting artinya bagi keberlangsungan hidup dan penghidupan seseorang secara langsung maupun tidak langsung. Pendapatan tidak hanya bertumpu pada satu sumber saja, terkadang bisa dari dua atau lebih (Fauziah & Soejono, 2019). Pendapatan ditentukan oleh besarnya pemasukan yang diterima, serta jumlah biaya yang telah dikeluarkan selama proses budidaya. Hasil perhitungan diperoleh pendapatan akhir sebesar Rp 885.000. R/C Ratio jagung manis sebesar 1,3, yang artinya setiap pertambahan biaya sebesar Rp 1, akan meningkatkan penerimaan sebesar Rp 1,3. Peningkatan akan terus berlanjut hingga nilai R/C Ratio mengalami penurunan di 1,2, bahkan di titik 0. Jika sudah mencapai titik 0, maka tidak perlu adanya penambahan biaya lagi, karena dikhawatirkan usaha akan mengalami kerugian. Ini menunjukkan menguntungkan secara ekonomi. Secara perhitungan, usaha tani jagung manis layak untuk dilanjutkan. Nilai R/C Ratio tersebut berpotensi untuk ditingkatkan lebih tinggi, dengan menerapkan intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian. Intensifikasi pertanian adalah upaya untuk meningkatkan hasil pertanian dengan cara mengoptimalkan lahan yang ada, dengan memanfaatkan berbagai sarana produksi pertanian melalui sistem panca dan sapta usahatani, sehingga mampu mengurangi biaya dan meningkatkan penerimaan. (Hidayati *et al*., 2019; Rahmawati *et* al., 2019). Adapun ekstensifikasi pertanian adalah upaya meningkatkan hasil pertanian dengan cara memperluas lahan pertanian baru untuk dimanfaatkan dan dibudidayakan dengan komoditi yang ada (Hidayati et al., 2019). Hasil penelitian dari Nuryanti & Kasim (2017) menunjukkan bahwa dengan luas lahan sebesar 36,55 hektar, mampu memberikan pendapatan sebesar Rp 8.453.804 per hektar, dengan R/C Ratio sebesar 1,8. Adapun hasil Vernando *et al*., (2022), menunjukkan bahwa dengan luas lahan sebesar 36,55 hektar, mampu memberikan pendapatan sebesar Rp 5.010.159,76 per hektarnya. Luas lahan berpengaruh terhadap jumlah produksi, serta berdampak kepada penerimaan. Dengan demikian, luas lahan adalah salah satu faktor penyumbang terhadap pendapatan usaha tani (Vernando *et al*., 2022). Kondisi tersebut bisa diikuti oleh KP Lempake dengan memperluas lahan untuk membudidayakan jagung lebih banyak lagi, dari awalnya menggunakan satu bungkus jagung (1800 butir benih) menjadi dua atau lebih bungkus (lebih dari 3.000 benih), sehingga mampu memberikan penerimaan dari tongkol, baby corn, dan limbahnya.

**KESIMPULAN**

Usaha tani jagung yang dilakukan di Kebun Percobaan Lempake dengan luas lahan 600 m2 mampu memberikan pendapatan sebesar Rp 885.000, dengan tiga jenis hasil yakni tongkol jagung, baby corn, dan limbah jagung. Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 3.786.000 dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 2.902.000. Penerimaan akan lebih besar lagi jika menerapkan intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian. Membuka lahan baru akan menambah lebih banyak lagi jumlah batang, sehingga menambah penerimaan dari tongkol, baby corn, dan limbah jagung.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengelola Kebun Percobaan Lempake, yakni Bapak Rujiansyah, Ahmad Ismanto, dan Saut Edo Riko Manurung, yang telah membantu dan penulis dalam kegiatan penelitian.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdillah, A. H., Juraemi, J., & Daru, T. P. (2019). ANALISIS FINANSIAL USAHA TERNAK SAPI BALI (Bos sondaicus) DI P4S CAHAYA PURNAMA KABUPATEN KUTAI TIMUR. *ZIRAA’AH MAJALAH ILMIAH PERTANIAN*, *44*(2), 154. https://doi.org/10.31602/zmip.v44i2.1768

Achadri, Y., Hosang, E. Y., Matitaputty, P. R., & Sendow, C. J. B. (2021). J i n t p. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan*, *19*(2), 42–48.

Badan Pusat Statistik. (2023). Tanaman Pangan. Retrieved August 15, 2023, from https://www.bps.go.id/subject/53/tanaman-pangan.html

Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. (2021). *Kota Samarinda Dalam Angka*. Samarinda: Badan Pusat Statistik Kota Samarinda.

Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. (2022). *Kota Samarinda Dalam Angka*. Samarinda: Badan Pusat Statistik Kota Samarinda.

Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. (2023). Kota Samarinda Dalam Angka. In *Kota Samarinda Dalam Angka*. Samarinda: Kota Samarinda Dalam Angka.

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (2022). Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka. In *Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka*. Samarinda: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur.

Bunyamin, Z., Efendi, R., & Andayani, N. N. (2013). Pemanfaatan Limbah Jagung untuk Industri Pakan Ternak. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*, (2014), 153–166.

Ernawati, L. S., Nalley, W., Suryatni, N. P. F., & Malik, A. K. (2021). Penyiapan Pakan Ternak Sapi Berbasis Limbah Jagung pada Kelompok Tani Usaha Bersama Kelurahan Babau, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, *2*(1), 150–160.

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). *Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling*. *5*(1), 1–4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11

Fahmi, F., Effendi, M., & Balkis, S. (2017). Peranan Kelompok Tani Dalam Penerapan Sapta. *Ekonomi Pertanian Dan Pembangunan*, *14*(1), 1–13.

Hidayati, F., Yonariza, Y., Nofialdi, N., & Yuzaria, D. (2019). Intensifikasi Lahan Melalui Sistem Pertanian Terpadu: Sebuah Tinjauan. *Unri Conference Series: Agriculture and Food Security*, *1*, 113–119. https://doi.org/10.31258/unricsagr.1a15

Kartika, T. (2019). POTENSI HASIL JAGUNG MANIS (Zea Mays Saccharata Sturt.) HIBRIDA VARIETAS BONANZA F1 PADA JARAK TANAM BERBEDA. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *16*(1), 55. https://doi.org/10.31851/sainmatika.v16i1.2843

Kemendag. (2014). Profil komoditas. *Kementrian Perdagangan*, 33.

Kementerian Pertanian. (2023). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Standardisasi Instrumen Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. (2020). Antisipasi Kelangkaan Pangan dengan Intensifikasi Pertanian dan Diversifikasi Pangan. Retrieved August 15, 2023, from https://www.setneg.go.id/baca/index/antisipasi\_kelangkaan\_pangan\_dengan\_intensifikasi\_pertanian\_dan\_diversifikasi\_pangan

Mantra, I. B. (2015). *Demografi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Muhadjir, F. (2018). Karakteristik Tanaman Jagung. *Balai Penelitian Tanaman Pangan Bogor*, (13), 33–48.

Nuryanti, D. M., & Kasim, N. N. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Pola Rotasi Tanaman Padi-Jagung Manis Di Desa Mulyasari Kecamatan Sukamaju. *Journal TABARO Agriculture Science*, *1*(2), 95. https://doi.org/10.35914/tabaro.v1i2.27

Oladimeji, Y., & Hassan, A. A. (2017). FOOD PRODUCTION TREND IN NIGERIA AND MALTHUS THEORY OF POPULATION : EMPIRICAL EVIDENCE FROM RICE PRODUCTION FOOD PRODUCTION TREND IN NIGERIA AND MALTHUS THEORY OF POPULATION : EMPIRICAL EVIDENCE FROM RICE PRODUCTION. *Nigeria Journal Od Agriculture, Food and Environment*, *13*(1), 126–132.

PPID Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Papua Barat. (2019). Pemberdayaan Kebun Percobaan Sorong Tahun 2019. Retrieved August 15, 2023, from https://bptppapuabarat-ppid.pertanian.go.id/index.php/news/view/196

Rahmawati, R., Baruwadi, M., & Ikbal Bahua, M. (2019). Peran Kinerja Penyuluh Dan Efektivitas Pelaksanaan Penyuluhan Pada Program Intensifikasi Jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, *15*(1), 56. https://doi.org/10.20956/jsep.v15i1.6342

Rochaida, E. (2016). DAMPAK PERTUMBUHAN PENDUDUK TERHADAP PERTUMBUHAN. *Forum Ekonomi*, *18*(1), 14–24.

Saptorini, S., & Sutiknjo, T. D. (2021). Pertumbuhan Dan Hasil Empat Varietas Jagung Semi (Baby Corn) Pada Berbagai Populasi. *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, *5*(1), 95. https://doi.org/10.30737/agrinika.v5i1.1557

Suarni, & Muh. Yasin. (2011). Jagung sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*, *6*(1), 41–56.

Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

UU RI Nomor 18 Tahun 2012. (2012). *Undang-undang (UU) Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*.

UU RI Nomor 3 Tahun 2022. (2022). *Undang-Undang (UU) Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara*. Jakarta.

Vernando, V., Jumiyati, S. ., & Bachri, S. (2022). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Pendapatan Petani Jagung Manis Di Desa Bulupountu Jaya Kecamatan Sigi Biromaru. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, *18*(2), 162. https://doi.org/10.20961/sepa.v18i2.48965