

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Agribisnis Duku (Studi Kasus Di Desa Rasuan Madang Suku I Oku Timur)

Hariyono¹, Neng Karmila²Wayan Oka Sugawa³

¹ Dosen Program Studi Agribisnis Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Belitang

² Dosen Program Studi Agribisnis Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Belitang

³ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Belitang

Jln.Kampus Pertanian No.3 Belitang Kab.OKU Timur Prov.Sumatera Selatan

e-mail: hariyono.ss@gmail.com nengkarmila793@gmail.com Wayanoka032@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1) mengetahui besarnya pendapatan agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2) menganalisis kelayakan finansial agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 3) menganalisis pengaruh penggunaan input produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta jumlah produksi terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Biaya produksi usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur dalam satu kali musim panen dengan luas lahan 1,00 Ha rata-rata adalah sebesar Rp 10.869.700, penerimaan sebesar Rp 25.440.000 dan pendapatan sebesar Rp 14.570.300. Usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur layak (*feasible*) secara finansial untuk dikembangkan, hal ini dapat diketahui dari perhitungan nilai NPV sebesar Rp 31.947.414, nilai IRR adalah sebesar 14,98% dan nilai Net B/C sebesar 1,45. Penggunaan faktor-faktor produksi usahatani duku memberikan pengaruh nyata jika di uji secara bersama-sama seluruh variabel yang di uji (luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta jumlah produksi) menunjukkan pengaruh yang nyata (*signifikan*) terhadap pendapatan usahatani duku. Namun jika di uji secara parsial, maka hanya variabel jumlah produksi buah duku yang berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap pendapatan usahtani duku.

Kata Kunci : Pertanian Agribisnis, Pendapatan, Duku.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Buah-buahan merupakan salah satu bahan makanan yang kaya akan sumber vitamin dan mineral yang diperlukan untuk kesehatan tubuh manusia. Dari beberapa komoditi buah yang ada di Indonesia, duku merupakan salah satu buah yang tumbuh di daerah tropis dan sudah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Di Indonesia, buah ini memiliki nilai ekonomi yang cukup baik setelah durian dan rambutan (Panggebean, 2010).

Duku (*Lansium domesticum* Corr) merupakan tanaman kawasan Asia yang berasal dari Indonesia. Populasi duku sudah tersebar secara luas di seluruh pelosok nusantara. Selain di Indonesia, duku juga dapat ditemukan di beberapa negara Asia lainnya. Ada yang menyebutkan duku berasal dari Asia Tenggara bagian Barat, Semenanjung Thailand di sebelah Barat sampai Kalimantan di sebelah Timur. Duku memiliki penyebaran yang cukup luas di wilayah Asia. Duku masih dijumpai tumbuh liar dan merupakan salah satu buah-buahan budidaya utama. Duku memiliki daging buah yang berwarna putih bening, jernih, dan rasanya manis. Oleh karena itu, buah duku sangat digemari oleh masyarakat. Namun sayangnya, buah duku tidak dapat dikonsumsi tiap saat, karena tanaman duku termasuk jenis tanaman yang berbuah satu kali saja untuk setiap tahunnya (Lutony, 2005).

Prospek agribisnis duku masih sangat cerah. Untuk pasaran dalam negeri biasanya para pedagang musiman yang menjajakan buah duku bermunculan di

kota-kota besar pada musim panen hanya terjadi sekali setahun. Hal ini membuktikan bahwa buah duku sangat digemari masyarakat yang tentu saja mengundang minat banyak orang untuk menjadi penjualnya. Selain itu penjualan buah duku dapat mendatangkan keuntungan lumayan sekaligus dapat menjadi sumber usaha bagi pedagang musiman yang sifatnya hanya sementara itu. Tingginya minat masyarakat untuk membeli buah duku merupakan indikasi bahwa masa depan buah duku mempunyai peluang pasar yang prospektif.

Duku dapat tumbuh dengan baik terutama pada tanah bertekstur sedang, kaya akan bahan organik dan sedikit asam. Proses awal reproduksi duku lambat, umumnya 10-15 tahun, tetapi dengan pemeliharaan yang memadai tanaman ini dapat mulai berbuah pada umur 7-8 tahun. Dalam 100 g buah duku terkandung komposisi zat gizi berupa kalori 42 kal; protein 0,7 g; karbohidrat 13 g; kalsium 13,0 mg; fosfor 20,0 mg; serat 3,2 g; vitamin B1 0,06 mg; vitamin C 3,8 mg dan zat besi 0,9 mg (Mayanti, 2009).

Duku merupakan salah satu tanaman buah tropis yang cukup terkenal. Tanaman ini berpotensi besar untuk dikembangkan di Indonesia sebagai tanaman kebun buah buahan yang dapat menjadi salah satu sumber mata pencaharian masyarakat. Pada tahun 2017-2022 produksi duku di Indonesia tiap tahunnya terus mengalami peningkatan. Namun, di tahun 2021-2022 terjadi penurunan produksi. Produksi tanaman duku dari tahun 2017-2020 selalu mengalami peningkatan, pada tahun 2020 produksi tanaman duku mencapai 282.746 ton. Namun, pada tahun 2021 terjadi penurunan produksi sebesar 32.391 ton. Hal ini disebabkan oleh penurunan

jumlah populasi duku akibat serangan OPT dan umur tanaman yang sudah tua. Produksi Duku di Indonesia tahun 2017-2022 dapat dilihat pada table berikut .:

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktifitas Duku di Indonesia, 2017 - 2022.

No	Tahun	Produksi (Ton)	Tanaman Menghasilkan (Batang)
1.	2017	138.405	1.603.430
2.	2018	236.746	2.893.999
3.	2019	269.337	3.285.717
4.	2020	282.746	3.061.321
5.	2021	250.355	2.621.409
6.	2022	205.260	1.983.635

Sumber : Dirjen Hortikultura. 2023.

Duku menjadi komoditi unggulan musiman bagi Provinsi Sumatera Selatan yang telah terkenal secara nasional dengan sebutan duku Palembang. Duku Palembang adalah salah satu jenis duku yang terkenal di kalangan masyarakat luas. Duku ini banyak tersebar di Kabupaten Lahat, Musi Banyuasin, Musi Rawas, dan Bangka. Sentra terluas dan terbaik jenisnya berasal dari Ogan Komering Ilir, Ogan Komering Ulu, Ogan Komering Ulu Timur dan Muara Enim. Oleh karena itu, duku Palembang disebut juga duku Komering.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktifitas Duku di Pulau Sumatera, 2022.

No	Provinsi	Tanaman (Pohon)	Luas Panen (Ha)	Produk si (Ton)	Produktivitas (Kg/Pohon)
1.	Aceh	102.259	1.023	6.814	66,64
2.	Sumatera Utara	186.947	1.869	24.308	130,02
3.	Sumatera Barat	98.133	981	7.676	78,22
4.	Riau	82.174	822	7.595	92,43
5.	Jambi	187.174	1.872	18.072	96,55
6.	Sumatera Selatan	507.454	5.075	67.476	132,97
7.	Bengkulu	3.923	39	242	61,71
8.	Lampung	57.392	574	8.911	155,26
9.	Kep. Babel	13.680	137	851	62,24
10.	Kep. Riau	6.806	68	295	43,43
	Sumatera	1.245.942	12.459	142.242	114,16

Sumber : Dirjen Hortikultura. 2023.

Buah duku banyak kita temui di pasar sekitar bulan Februari – April setiap tahunnya dan hampir selalu habis berapa pun banyaknya, diduga disebabkan oleh buah duku banyak penggemarnya karena rasanya yang manis dan aromanya tidak menyengat atau tidak menusuk di hidung. Permintaan duku Palembang terus meningkat, namun produksinya justru menurun karena tanaman banyak yang telah tua, ada yang berumur lebih dari 100 tahun. Sebagian besar tanaman duku petani saat ini merupakan warisan orangtua mereka dengan umur tanaman lebih dari 60 tahun. Selain itu, diduga penawarannya masih lebih kecil (sedikit) daripada permintaannya (Supriatna dan Suparwoto, 2019).

Kabupaten OKU Timur merupakan salah satu kabupaten sebagai sentra penghasil buah duku di Sumatera Selatan. Produk duku Komering memiliki nilai ekonomi yang baik dan menyumbang pendapatan bagi Kabupaten OKU Timur. Produk duku Komering telah mendapat perhatian dari pemerintah maupun para pengamat perekonomian. Akan tetapi, fakta menunjukkan bahwa masih sulit untuk mendapatkan data mengenai produk duku Komering serta belum banyak penelitian terkait komoditi ini.

Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I merupakan salah satu desa sebagai sentra penghasil buah duku Komering di Kabupaten OKU Timur. Sebagaimana besar masyarakat di desa tersebut mengusahakan tanaman duku yang merupakan tanaman warisan orang tua, namun tidak menjadi mata pencaharian utamanya. Hal ini erat hubungannya dengan sifat tanaman duku yang berbuah musiman dan tidak dapat dipastikan hasilnya setiap tahun. Petani di Desa Rasuan umumnya berusaha petani pokok padi lebak.

Sistem usahatani duku di Desa Rasuan masih tradisional. Tanaman duku tumbuh secara alami, sebagian besar petani hanya melakukan pemeliharaan, seperti memberi pupuk, walaupun dalam jumlah yang tidak mencukupi kebutuhan pohon dan dilakukan sesekali saja. Para petani duku hanya merawat, memelihara dan memanen saja, karena tanaman duku di sana sudah turun temurun dan tidak ada lagi keinginan para petani untuk membuka lahan baru untuk menanam tanaman duku yang baru. Duku juga memberikan kontribusi dalam peningkatan pendapatan masyarakat di Desa Rasuan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besar pendapatan agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.
2. Apakah agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur layak secara finansial untuk dikembangkan.
3. Bagaimana pengaruh penggunaan input produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta jumlah produksi terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk menghitung besarnya pendapatan agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.
2. Untuk menganalisis kelayakan finansial agribisnis duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

- Untuk menganalisis pengaruh penggunaan input produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta jumlah produksi terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

II. KERANGKA TEORITIS

A. Tinjauan Pustaka

Duku berasal dari Asia Tenggara bagian selatan, dari semenanjung Thailand di bagian barat sampai ke Kalimantan di bagian timur. Di daerah ini, tanaman masih liar atau sudah dinaturalisasi dan merupakan salah satu buah utama yang dibudidayakan. Dalam skala kecil, duku juga dibudidayakan di Vietnam, Burma, India, Sri Lanka, Hawaii, Australia, Suriname dan Puerto Rico (Sunarjono, 2002).

Jenis duku yang banyak ditanam di Indonesia adalah jenis duku unggul seperti duku komering, duku metesih dan duku condet. Manfaat utama tanaman duku sebagai makanan buah segar atau makanan olahan lainnya. Bagian lain yang bermanfaat adalah kayunya yang berwarna coklat muda keras dan tahan lama, digunakan untuk tiang rumah, gagang perabotan dan sebagainya. Kulit buah dan bijinya dapat pula dimanfaatkan sebagai obat anti diare dan obat menyembuhkan demam. Sedangkan kulit kayunya yang rasanya sepet digunakan untuk mengobati disentri, sedangkan tepung kulit kayu digunakan untuk menyembuhkan bekas gigitan kalajengking (Sunarjono, 2002).

Duku biasa diperbanyak dengan biji, yang sengaja disemaikan atau dengan mengumpulkan cabutan semai yang tumbuh spontan di bawah pohon induknya. Akan tetapi menunggu hingga pohon baru ini menghasilkan, memakan waktu yang lama (20–25 tahun) dan belum pasti pula kualitasnya sama dengan induknya. Cara lain yang juga populer adalah dengan mencangkoknya. Meskipun proses mencangkok ini memakan waktu yang relatif lama (8-9 bulan, akar keluar setelah 134 hari) namun pohon baru hasil cangkokan sudah dapat berbuah pada umur sekitar dua tahun. Lagi pula pertumbuhannya tidak seberapa kuat. Perbanyakan secara modern yang kini banyak dilakukan adalah dengan sambung pucuk (grafting). Teknik ini memungkinkan sifat-sifat genetik batang atas anakan yang dihasilkan sama dengan induknya, sementara waktu tungguanya dipersingkat menjadi 5–6 tahun. Anakan hasil sambung pucuk ini juga lebih kuat perakarannya daripada anakan hasil cangkokan (Mayanti, 2009).

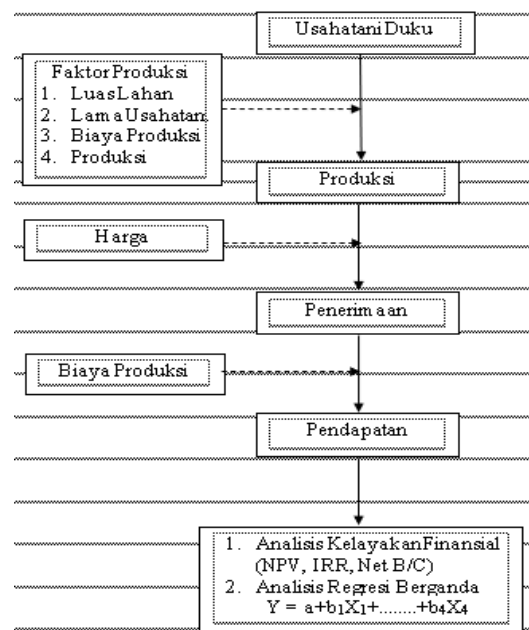
Kebun dan pertanaman duku umumnya merupakan tanaman tradisional hasil warisan, menunjukkan bahwa pohon-pohon duku yang ada saat ini berasal dari biji dan telah berumur rata-rata 40-60 tahun, bahkan beberapa sudah berumur 80 tahun atau lebih. Petani duku pada umumnya tidak melakukan pemeliharaan terhadap pohon-pohon duku mereka, kecuali pembersihan sekeliling tegakan pohon pada saat menjelang panen. Selain itu, teknologi budidaya, mulai dari pembibitan, pemeliharaan (yang meliputi pemupukan, pengairan, pemangkasan dan pengendalian organisme pengganggu) belum banyak dilakukan,

sehingga pohon-pohon duku tidak berbuah setiap tahun. Tidak jarang pohon berbuah berselang tiga tahun. Kendala utama dalam pengembangan duku adalah penerapan teknologi budidaya masih rendah dan benih yang digunakan juga berkualitas rendah karena berasal dari biji. Hanya sebagian kecil petani yang menggunakan bibit hasil perbanyakan vegetatif. (Deroes, 2003).

Waktu panen berbeda antar sentra produksi. Selain itu, pergeseran musim panen juga terjadi bila keadaan cuaca berubah, seperti pergeseran musim hujan. Cara panen yang dilakukan petani mempengaruhi umur simpan buah duku. Buah-buah yang dipanen hanya dapat bertahan tetap segar dalam waktu tiga hari, setelah itu warna kulit buah duku mulai berubah kecoklatan. Metoda panen juga mempengaruhi kualitas buah duku. Buah duku yang dipanen dengan tangkainya mempunyai daya simpan yang lebih panjang daripada buah duku yang dipanen tanpa tangkai. Kondisi yang diuraikan di atas merupakan kendala-kendala yang berdampak pada proses pemasaran buah duku dan harga yang diterima petani (Deroes, 2003).

B. Model Pendekatan

Secara diagramatis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan agribisnis duku dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

-----> : Dipengaruhi
 —————> : Proses

Gambar 1. Model Pendekatan Diagramatis.

C. Hipotesis

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Bahwa biaya usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur lebih kecil dari pada penerimaan sehingga diperoleh pendapatan.

2. Bahwa usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur layak secara finansial untuk dikembangkan.
3. Bahwa penggunaan input produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya serta jumlah produksi secara bersama-sama berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur

D. Batasan-batasan

Untuk menghindari kesalahan persepsi dalam penelitian ini, maka disusun definisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Responden adalah petani yang mengusahakan budidaya tanaman duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.
2. Usahatani adalah suatu kegiatan produksi dalam pertanian dimana terdapat berbagai sumberdaya pertanian yang tersedia secara efektif dan efisien dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memperoleh pendapatan yang maksimal.
3. Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produk fisik antara masukan produksi (input) dan keluaran produksi (output).
4. Produksi usahatani adalah jumlah buah duku yang dihasilkan dalam jangka waktu satu kali musim panen (Kg/LG/Musim).
5. Musim panen adalah lamanya waktu yang dibutuhkan dalam satu kali musim panen usahatani duku yaitu selama 1 tahun.
6. Harga adalah harga jual duku yang disepakati antara penjual dan pembeli pada saat penelitian (Rp/Kg).
7. Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung dari besar kecilnya produksi dan penggunaannya tidak habis dalam satu kali proses produksi, meliputi: sewa lahan dan penyusutan peralatan (Rp/LG/Musim).
8. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung dari besar kecilnya produksi dan umumnya habis dipakai dalam satu kali musim meliputi: biaya saprodi dan biaya tenaga kerja (Rp/LG/Musim).
9. Biaya total produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satu kali musim panen yaitu biaya tetap ditambah biaya variabel (Rp/LG/Musim).
10. Penerimaan adalah perkalian antara hasil produksi duku dengan harga jual duku pada saat penelitian (Rp/LG/Musim).
11. Pendapatan usahatani adalah penerimaan dikurangi dengan biaya total selama satu kali musim panen diukur dengan satuan (Rp/LG/Musim).
12. Kelayakan usahatani adalah uji tingkat kelayakan finansial dihitung dengan menggunakan rumus: NPV, IRR dan Net B/C.
13. *Net Present Value* (NPV) adalah suatu analisis yang digunakan untuk menghitung selisih antara present value dari penerimaan dengan present value dari biaya yang telah dikeluarkan, diukur dalam satuan rupiah (Rp)
14. *Internal Rate of Return* (IRR) adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan atau investasi bersih dalam suatu proyek. IRR merupakan tingkat bunga (*discount rate*) yang dapat membuat

besarnya NPV proyek sama dengan nol (0), diukur dalam satuan (%).

15. *Net Benefit Cost* (Net B/C) adalah perbandingan antara present value net benefit yang positif dengan present value net benefit yang negatif.
16. Variabel Dependen (Y) terdiri dari pendapatan, sedangkan variabel independen (X) terdiri dari luas lahan (X_1), variabel lama pengalaman usahatani (X_2), variabel biaya produksi (X_3) dan hasil produksi (X_4).
17. Luas lahan (X_1) adalah luas lahan yang ditanami dan digunakan dalam usahatani duku yang dinyatakan dalam satuan (Ha).
18. Lama pengalaman usaha tani (X_2) adalah lamanya petani melakukan usaha tani budidaya duku dinyatakan dalam satuan tahun (Thn).
19. Biaya produksi (X_3) adalah nilai semua biaya yang digunakan dalam proses usahatani duku yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
20. Hasil produksi (X_4) banyaknya buah duku yang dihasilkan dalam satu kali musim panen (Kg).
21. Penelitian ini menggunakan data panen duku pada Bulan Februari - April 2024.

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Rasuan merupakan salah satu sentra penghasil duku Komerling di Kabupaten OKU Timur. Penelitian telah dilaksanakan pada Bulan Mei 2024.

B. Metode Penelitian dan Penarikan Contoh

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (*case study*). Menurut Nazir (2011), studi kasus adalah penelitian tentang kasus subyek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Tujuan studi kasus adalah untuk memberikan gambaran secara detail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau pun status individu yang kemudian dari sifat-sifat tersebut akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum.

Adapun metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus yaitu, suatu metode dimana setiap elemen populasinya dijadikan sebagai anggota sampel (Nazir, 2011). Dalam penelitian ini sampel berjumlah 39 orang petani duku dari 39 populasi petani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara langsung terhadap pelaku usahatani duku di lokasi penelitian menggunakan quisioner (daftar pertanyaan). Sedangkan data sekunder diperoleh dari

instansi yang terkait dan literatur yang relevan dengan masalah penelitian.

D. Metode Analisa dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari penelitian dikelompokkan dan kemudian diolah menggunakan teknik komputerisasi dengan bantuan *software microsoft excel* dan program *SPSS* yang akan ditampilkan dalam bentuk tabulasi sehingga dapat dijelaskan secara deskriptif.

Untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama yaitu untuk mengetahui biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur maka dihitung dengan rumus :

1. Untuk menghitung biaya produksi digunakan rumus : (Soekartawi, 2002).

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (1)$$

TC = *Total Cost*/Biaya Total Produksi (Rp/Ha/MT)

FC = *Fixed Cost*/ Biaya Tetap (Rp/Ha/MT)

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

2. Untuk menghitung penerimaan maka digunakan rumus : (Soekartawi, 2002)

$$TR = Py \times Y \dots\dots\dots (2)$$

R = *Total Revenues*/Penerimaan Total (Rp/Ha/MT)

Py = *Price*/Harga Jual (Rp/Kg)

Y = *Yield*/Produksi (Kg/Ha/MT)

3. Untuk menghitung pendapatan, digunakan rumus : (Soekartawi, 2002)

$$I = TR - TC \dots\dots\dots (3)$$

I = *Income*/Pendapatan (Rp/Ha/MT)

TR = *Total Revenue*/Total Penerimaan (Rp/Ha/MT)

TC = *Total Cost*/Total Biaya Produksi (Rp/Ha/MT)

Untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua yaitu untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur dihitung dengan menggunakan rumus :

4. Untuk menghitung NPV maka digunakan rumus (Ibrahim, 2009) :

$$NPV = \sum NB \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

NPV = Net Present Value / Nilai Kini Bersih

NB = Net Benefit yang telah didiscount factor

Dengan kriteria :

NPV > 0 : Berarti usahatani layak

NPV < 0 : Berarti usahatani tidak layak untuk dilaksanakan

NPV = 0 : Berarti usahaitan dalam keadaan impas

5. Untuk menghitung IRR maka digunakan rumus : (Ibrahim, 2009).

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1) \dots\dots\dots (5)$$

Dimana :

NPV₁ = *Net Present Value* bernilai positif.

NPV₂ = *Net Present Value* bernilai negatif.

i₁ = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV Positif

i₂ = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV Negatif

SOCC = *Social Opportunity Cost of Capital* (Tingkat Suku Bunga Berlaku)

Dengan kriteria :

IRR > SOCC : Berarti usahatani layak

IRR < SOCC : Berarti usahatani tidak layak

6. Untuk menghitung nilai Net B/C maka digunakan rumus (Ibrahim, 2009) :

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum NB (+)}{\sum NB (-)} \dots\dots\dots (6)$$

Dimana :

$\sum NB (+)$ = *Net Benefit* yang telah didiscount positif

$\sum NB (-)$ = *Net Benefit* yang telah didiscount negative

Dengan kriteria :

Net B/C > 1 Berarti usahatani layak dikembangkan

Net B/C = 1 Berarti usahatani tidak untung dan tidak rugi (impas).

Net B/C < 1 Berarti usahatani tidak layak

Untuk menjawab tujuan penelitian yang ketiga yaitu untuk mengetahui berapa besar pengaruh penggunaan input produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi dan produksi terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur maka dihitung dengan analisis regresi linier berganda (*Multiple Regresion*)

Menurut Sugiyono (2017), analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan keadaan (naik turunnya) variabel dependen, jika dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Model analisis ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk meneliti variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat.

Analisis regresi berganda digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yaitu dengan mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi dan jumlah produksi terhadap pendapatan usahatani duku. Pendapatan usahatani duku (Y) yaitu sebagai variabel dependen dan luas lahan (X₁), pengalaman usahatani (X₂), biaya produksi (X₃), dan jumlah produksi (X₄) pada usahaatni duku sebagai variabel independen. Persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana :

Y = Variabel dependen (pendapatan duku (Rp)

X₁ = Variabel luas lahan (Ha)

X₂ = Variabel pengalaman usahatani (Tahun)

X₃ = Variabel biaya produksi (Rp)

X₄ = Variabel jumlah produksi (Kg)

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

e = *error* (variabel pengganggu)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen (X₁, X₂, ..., X_n) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y). Taraf signifikansi yang penulis gunakan dalam uji f ini adalah pada tingkat 5% (0,05). Apabila nilai signifikansi < 0,05 maka dinyatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, sebaliknya apabila nilai signifikansi > 0,05 maka dinyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Nilai F hitung dapat dicari dengan menggunakan rumus : (Sugiyono, 2017) :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

R^2 = Koefisien Determinasi

N = Jumlah Data

k = Jumlah Variabel Independen

Dengan kriteria :

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen (luas lahan, pengalaman usahatani, biaya serta produksi) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan usahatani duku).
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen (luas lahan, pengalaman usahatani, biaya serta produksi) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan usahatani duku).

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing masukan terhadap pendapatan usahatani duku digunakan uji t. Uji statistik-t (Uji-t) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Taraf signifikansi yang penulis gunakan dalam uji t ini adalah pada tingkat 5% (0,05). Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka dinyatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, sebaliknya apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka dinyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2017). Adapun rumus t hitung pada analisis regresi berganda adalah :

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Dengan kriteria :

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel-variabel independen (luas lahan, pengalaman usahatani, tenaga kerja serta produksi) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (pendapatan usahatani duku).
2. Sedangkan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel-variabel independen (luas lahan, pengalaman usahatani, tenaga kerja serta produksi) mempunyai pengaruh yang nyata (signifikan) terhadap variabel pendapatan usahatani duku.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Biaya Usahatani Duku

Biaya dalam kegiatan usahatani terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan harus dikeluarkan walaupun produk yang dihasilkan banyak atau sedikit. Biaya tidak tetap (*variable cost*) adalah biaya yang sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dikelompokkan ke dalam biaya tetap di antaranya adalah biaya sewa tanah dan biaya penyusutan alat. Sedangkan untuk biaya variabel terdiri dari biaya pembelian sarana produksi

(saprodi) dan biaya tenaga kerja. Berikut ini merupakan komponen biaya yang dikeluarkan oleh petani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur :

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Menurut Hanafie (2010), biaya tetap adalah semua jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi. Biaya tetap yang digunakan oleh petani responden usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I diantaranya meliputi biaya sewa lahan dan biaya penyusutan peralatan. Petani duku di Desa Rasuan dalam penggunaan lahannya memiliki status kepemilikan lahan sendiri. Akan tetapi dalam kaidah usahatani semuanya dianggap sebagai lahan sewa. Peralatan yang digunakan dalam usahatani duku antara lain : cangkul, parang, handsprayer, ember, roli, keranjang, tambang dan terpal.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Tetap Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Komponen Biaya	Nilai (Rp/Lg/Musim)
1.	Sewa Lahan	5.000.000
2.	Penyusutan Alat	857.700
3.	Jumlah Biaya Tetap	5.857.700

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Berdasarkan data pada tabel diatas diketahui bahwa biaya sewa lahan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I dalam satu kali musim (1 tahun) dengan rata-rata luas lahan 1,00 Ha adalah sebesar Rp 5.000.000. Adapun rata-rata biaya penyusutan alat yang digunakan oleh petani duku dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 857.700. Biaya tetap usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timr yang terdiri dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan peralatan dalam satu kali musim panen dengan luas lahan 1,0 Ha adalah sebesar Rp 5.857.700.

2. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan dalam kegiatan usahatani dan biasanya habis dalam satu kali proses produksi. Biaya variabel yang digunakan dalam usahatani duku di Desa Rasuan terdiri atas biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja. Adapun besarnya biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani responden usahatani duku dapat dilihat pada Tabel 14 berikut :

Tabel 4. Rata-rata Biaya Variabel Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Komponen Biaya	Nilai (Rp/Lg/Musim)
1.	Biaya Sarana Produksi	718.700
2.	Biaya Tenaga Kerja	4.293.300
3.	Jumlah Biaya Variabel	5.012.000

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Biaya pembelian sarana produksi dalam usahatani duku antara lain digunakan untuk

pembelian karung, herbisida, tali rafia dan jarum. Adapun besarnya biaya saprodi usahatani duku dengan rata-rata luas lahan 1,0 ha dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 718.700. Sedangkan biaya tenaga kerja digunakan untuk biaya penyemprotan, biaya pemeliharaan serta biaya pemanenan. Biaya pemanenan duku di Desa Rasuan dilakukan dengan sistem borongan dengan biaya panen adalah sebesar Rp 8.00/Kg. Adapun besarnya biaya tenaga kerja usahatani duku dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 4.293.300, sehingga besarnya biaya variabel usahatani duku di Desa Rasuan yang terdiri dari biaya saprodi dan biaya tenaga kerja dengan luas lahan 1,0 Ha dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 5.012.000.

3. Biaya Total (*Total Cost*)

Biaya total dalam kegiatan usahatani duku di Desa Rasuan yang terdiri dari biaya tetap ditambah dengan biaya variabel. Besarnya biaya total yang dikeluarkan oleh responden di Desa Rasuan pada tabel berikut :

Tabel 5. Rata-rata Biaya Total Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Komponen Biaya	Nilai (Rp/Proses)
1.	Biaya Tetap	5.857.700
	a. Sewa Lahan	5.000.000
	b. Penyusutan Peralatan	857.757
2.	Biaya Variabel	5.012.000
	a. Biaya Saprodi	718.700
	b. Biaya Tenaga Kerja	4.293.300
3.	Biaya Total Produksi	10.869.700

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Berdasarkan hasil pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa biaya tetap usahatani Duku di Desa Rasuan yang terdiri dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan peralatan dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 5.857.700. Bearnya biaya variabel yang terdiri dari biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 5.012.000, sehingga diperoleh biaya total produksi usahatani duku di Desa Rasuan yang terdiri biaya tetap dan biaya variabel dalam satu kali musim adalah sebesar Rp 10.869.700.

B. Produksi, Harga, Penerimaan dan Pendapatan

Hasil akhir atau produksi dalam usahatani duku adalah berupa buah duku yang telah dikemas dalam karung dan siap untuk dipasarkan. Dalam penelitian ini pada umumnya petani duku di Desa Rasuan tidak melakukan proses sortasi sehingga semua buah duku dicampurkan kemdian dikemas dalam karung. Harga jual buah rata-rata adalah sebesar Rp 5.300/Kg. Penerimaan

usahatani duku adalah nilai produk fisik dikalikan harga jual yang diterima sebelum dikurangi dengan biaya-biaya. Dalam usahatani duku pemanenan buah duku dalam satu kali musim panen dapat dilakukan setiap 2 sampai 3 hari sekali. Dalam satu musim panen duku pemanenan buah duku dapat dilakukan sampai dengan satu bulan sehingga dapat dilakukan pemanenan 10 sampai dengan 15 kali panen. Adapun rata-rata produksi, harga penerimaan dan pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 6. Rata-rata Produksi, Harga, Penerimaan, Pendapatan dan Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Uraian	Satuan	Nilai
1.	Luas Lahan	Ha	1,00
2.	Produksi Buah Duku	Kg/Musim	4.800
3.	Harga Jual	Rp/Kg	5.300
4.	Penerimaan	Rp/Musim	25.440.000
5.	Biaya Total	Rp/Musim	10.869.700
6.	Pendapatan	Rp/Musim	14.570.300

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Berdasarkan hasil pada tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata produksi duku dengan luas garapan rata-rata 1,0 Ha dalam satu kali musim panen adalah sebanyak 4.800 Kg. Rata-rata harga jual duku adalah sebesar Rp 5.300/Kg sehingga dihasilkan rata-rata penerimaan adalah sebesar Rp 25.440.000/Musim. Rata-rata total biaya produksi usahatani duku dalam satu kali musim panen adalah sebesar Rp 10.869.700 sehingga pendapatan yang diterima oleh petani usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I dalam satu kali musim dengan rata-rata luas garapan 1,0 Ha adalah sebesar Rp 14.570.300.

C. Analisis Kelayakan Aspek Finansial

Analisis kelayakan usaha agribisnis adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan atau kepantasan untuk dikerjakan dari suatu usaha, dengan melihat beberapa parameter atau kriteria kelayakan tertentu. Studi kelayakan merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, menerima atau menolak suatu usaha yang direncanakan. Perhitungan analisis finansial menggunakan acuan tingkat suku bunga rata-rata Bank Indonesia dan Bank Swasta Nasional selama 1 tahun yaitu rata-rata sebesar 12%.

Dalam penelitian ini analisis kelayakan usaha dihitung selama 5 tahun yaitu dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024. Perhitungan analisis kelayakan usaha menggunakan *Compounding Factor (CF)* dengan menggunakan acuan tingkat suku bunga deposito selama 1 tahun yaitu rata-rata sebesar 12% atau tingkat SOCC sebesar 12%. Untuk menganalisis kelayakan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur maka digunakan analisis NPV, IRR dan Net B/C.

1. Analisis NPV

Net Present Value (NPV) atau nilai sekarang bersih adalah analisis manfaat finansial yang digunakan untuk mengukur layak tidaknya suatu usaha dilaksanakan dilihat dari nilai sekarang (*present value*). Kriteria kelayakan dari usaha ini adalah : proyek layak jika NPV lebih besar dari nol (positif) dan sebaliknya proyek tidak layak jika NPV nilainya lebih kecil dari nol (negatif).

Tabel 7. Analisis NPV Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, Tahun 2020 - 2024.

Tahun	Tahun Ke	Biaya Investasi	Biaya Operasional	Total Cost	Benevit	Net Benefit	CF 12%	Present Value 12%
2020	4	74.965.000	4.979.000	79.944.000	36.000.000	(43.944.000)	1,574	(69.146.735)
2021	3	15.000	760.000	775.000	0	(775.000)	1,405	(1.088.819)
2022	2	20.000	4.910.000	4.930.000	39.900.000	34.970.000	1,254	43.866.368
2023	1	300.000	5.795.000	6.095.000	42.400.000	36.305.000	1,120	40.661.600
2024	0	2.320.000	5.465.000	7.785.000	25.440.000	17.655.000	1,000	17.655.000
		77.620.000	21.909.000	99.529.000	143.740.000	44.211.000	NPV	31.947.414

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Perhitungan NPV dihitung selama 5 tahun usahatani duku di Desa Rasuan yaitu tahun 2020 sebagai tahun pertama usahatani telah berjalan dan tahun 2024 sebagai tahun ke 0 sampai dengan bulan Juni 2024. Hasil analisis diperoleh nilai biaya total usahatani selama lima tahun adalah sebesar Rp 95.529.000. Total penerimaan usahatani adalah sebesar Rp 143.740.000 sehingga diperoleh total pendapatan usahatani adalah sebesar Rp. 44.211.000. Dari perhitungan analisis NPV selama lima tahun usahatani duku di Desa Rasuan yaitu dari tahun 2020 - 2024 dengan menggunakan *Compounding Faktor* dengan tingkat suku bunga acuan sebesar 12% maka diperoleh nilai NPV adalah sebesar Rp 31.947.414. Berdasarkan analisis diketahui bahwa nilai NPV > 0, Hal ini menunjukkan bahwa usahatani duku di Desa Rasuan layak (*feasibel*) secara financial untuk diteruskan.

2. Analisis IRR (*Internal Rate of Return*)

IRR menunjukkan kemampuan suatu investasi atau usaha dalam menghasilkan *return* atau tingkat keuntungan yang bisa dipakai. Kriteria yang dipakai untuk menunjukkan bahwa suatu usaha layak dijalankan adalah jika nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku pada saat usaha tersebut diusahakan (Gittinger, 2009). Jadi, jika IRR lebih tinggi dari tingkat bunga bank atau lebih tinggi dari *Social Opportunity Cost of Capital (SOCC)* maka usaha yang direncanakan layak secara finansial untuk dilaksanakan. Jika IRR lebih kecil dari SOCC maka usaha yang direncanakan tidak layak secara finansial.

Tabel 8. Analisis IRR Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, Tahun 2020 - 2024.

Tahun	Tahun Ke	Net Benefit	CF 12%	PV 12%	CF15%	PV15%
2020	4	(43.944.000)	1,574	(69.146.735)	1,75	(120.938.071)
2021	3	(775.000)	1,405	(1.088.819)	1,52	(1.655.958)
2022	2	34.970.000	1,254	43.866.368	1,32	58.013.272
2023	1	36.305.000	1,120	40.661.600	1,15	46.760.840
2024	0	17.655.000	1,000	17.655.000	1,00	17.655.000
		44.211.000		31.947.414		(164.917)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV +}{(NPV+) - (NPV-)} \times (i_2 - i_1)$$

$$IRR = 12 + \frac{31.947.414}{32.112.332} \times (15 - 12)$$

$$= 12 + \frac{31.947.414}{32.112.332} \times (3)$$

$$= 12 + 0,994864357 \times (3)$$

$$= 12 + 2,984593071$$

$$= 14,98 \%$$

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Perhitungan IRR dihitung selama lima tahun usahatani duku di Desa Rasuan yaitu tahun 2020 sampai tahun 2024. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai NPV positif (+) adalah sebesar Rp 31.947.414 dan nilai NPV negatif (-) terkecil dengan nilai interest (i_2) sebesar 15% adalah sebesar Rp (164.917). Berdasarkan hasil perhitungan IRR dengan menggunakan *Compounding Faktor*, maka diperoleh nilai IRR usahatani duku di Desa Rasuan adalah sebesar 14,98% yang berarti nilai IRR lebih besar daripada nilai suku bunga bank atau *SOCC (Social Opportunity Cost of Capital)* sebesar 12%. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani duku di Desa Rasuan layak (*feasibel*) secara financial untuk diteruskan.

3. Analisis Net B/C

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) adalah penilaian yang dilakukan untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan biaya berupa perbandingan jumlah nilai bersih sekarang yang positif dengan jumlah nilai bersih sekarang yang negatif, atau dengan kata lain Net B/C adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif yang telah didiscount faktor. Net B/C menunjukkan nilai pendapatan bersih setelah dikenai bunga bank. Kriteria ini memberikan pedoman bahwa suatu proyek akan dipilih apabila nilai ($Net B/C > 1$), sebaliknya bila suatu proyek memberikan nilai ($Net B/C < 1$), maka proyek tidak diterima dan tidak layak untuk diteruskan.

Tabel 9. Analisis Net B/C Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, Tahun 2020 - 2024.

	Tahun Ke	Net Benefit	CF 12%	Present Value 12%
2020	4	(69.146.735)	1,5735	(69.146.735)
2021	3	(1.088.819)	1,4049	(1.088.819)
2022	2	43.866.368	1,2544	43.866.368
2023	1	40.661.600	1,1200	40.661.600
2024	0	17.655.000	1,0000	17.655.000

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{\sum (\text{NB}) (+)}{\sum (\text{NB}) (-)} \\ &= \frac{43.866.368 + 40.661.600 + 17.655.000}{69.146.735 + 1.088.819} \\ &= \frac{102.182.968}{70.235.554} \\ &= 1,45 \end{aligned}$$

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Nilai *net B/C* diperoleh dengan menjumlahkan nilai *Present Value Benefit* (PVB) positif (+) kemudian hasilnya dibagi nilai PVB negatif (-). Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 9, diperoleh jumlah nilai PVB positif adalah sebesar Rp 102.182.968. Nilai PVB negatif adalah sebesar Rp 70.235.554 sehingga diperoleh nilai *Net B/C* adalah sebesar 1,45. Nilai *net B/C* 1,74 artinya bahwa setiap Rp 1 modal yang dikeluarkan untuk usahatani duku maka akan diperoleh keuntungan bersih setelah didiskonto (dikenai suku bunga bank) sebesar Rp 1,45. Nilai *Net B/C* > 1, berarti usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur **layak (feasibel)** secara financial untuk dikembangkan.

Tabel 10. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, Tahun 2020 - 2024 pada Tingkat Suku Bunga 12% (CF = 12%).

No	Uraian	Satuan	Nilai
1.	NPV	Rp	31.947.414
2.	IRR	%	14,98
3.	<i>Net B/C</i>		1,45

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Nilai NPV usahatani duku adalah sebesar Rp 31.947.414. Berdasarkan analisis diketahui bahwa nilai NPV > 0, Hal ini menunjukkan bahwa usahatani duku layak (*feasibel*) secara financial. Nilai IRR usahatani adalah sebesar 14,98% yang berarti nilai IRR lebih besar daripada nilai suku bunga bank atau *SOCC (Social Opportunity Cost of Capital)* sebesar 12%. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani duku layak (*feasibel*) secara financial. Nilai *net B/C* adalah sebesar Rp 1,45 dan nilai *Net B/C* > 1 berarti usahatani duku layak (*feasibel*) secara financial. Berdasarkan perhitungan analisa NPV, IRR dan *Net B/C* di atas menunjukkan bahwa usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur menguntungkan dan **layak (feasibel)** secara finansial untuk diteruskan.

D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Agribisnis Duku

Regresi linier adalah metode statistika yang digunakan untuk membentuk model hubungan antara

variabel terikat (dependen) dengan satu atau lebih variabel bebas (independen). Apabila banyaknya variabel bebas hanya ada satu, disebut sebagai regresi linier sederhana, sedangkan apabila terdapat lebih dari 1 variabel bebas, disebut sebagai regresi linier berganda.

Pengujian hipotesis dalam penelitian bertujuan untuk membuktikan pengaruh luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta produksi duku terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan. Analisis data yang dilakukan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Di bawah ini akan dibahas hasil analisis regresi berganda yang dilakukan dengan menggunakan program *SPSS*.

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yang meliputi luas lahan (X_1), pengalaman usahatani (X_2), biaya produksi (X_3), dan produksi duku (X_4) terhadap variabel dependen yaitu pendapatan (Y) usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Berganda Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Variabel	Koef regresi	Std. Error	t hitung	Sig
1.	Konstanta	1.108	1.538	0.720	0.476
2.	Luas Lahan	197234,8	1.367	0.144	0.886
3.	Pengalaman Usahatani	31061,7	54247	0.573	0.571
4.	Biaya Produksi	0.341	0.393	0.868	0.391
5.	Produksi Duku	2205,2	10209	2.160	0.038
6.	r^2	0,945			
7.	F hitung	147,06			
8.	F tabel	2,65			
9.	T tabel	1,69			
10.	Signifikan	0,000			
11.	Taraf kepercayaan	95 %			
12.	Tingkat Kesalahan	0,05			

Sumber : Olahan Data Primer, 2024.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa persamaan regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I yang bisa dibentuk adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Y &= a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + e \\ Y &= 1.108 + 197234,8 X_1 + 31061 X_2 + 0.341 X_3 + 2205,2 X_4 + 1,538 \end{aligned}$$

Dari persamaan di atas, maka dapat diketahui pengaruh dari keempat faktor produksi tersebut terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

Hasil regresi tersebut di atas menunjukkan bahwa :

1. Variabel Luas Lahan (X_1) mempunyai koefisien sebesar 197234,8 dengan taraf signifikansi sebesar 0,886 lebih besar dari 0,05, artinya variabel luas lahan mempunyai pengaruh positif dan tidak nyata

(*non signifikan*) secara statistik terhadap pendapatan usahatani duku. Nilai koefisien regresi sebesar 197234,8 menunjukkan bahwa setiap ada penambahan luas lahan untuk usahatani duku sebesar 1 Ha sedangkan variabel independen lainnya konstan maka pendapatan usahatani duku akan meningkat sebesar Rp 197.234,8.

2. Variabel Pengalaman Usahatani (X₂) mempunyai koefisien sebesar 31061,7 dengan taraf signifikansi sebesar 0,571 lebih besar dari 0,05, artinya variabel pengalaman usahatani mempunyai pengaruh positif dan tidak nyata (*non signifikan*) secara statistik terhadap pendapatan usahatani duku. Nilai koefisien regresi sebesar 31061,7 menunjukkan bahwa setiap ada penambahan pengalaman usahatani duku selama 1 tahun sedangkan variabel lainnya konstan maka pendapatan akan meningkat sebesar Rp 31.061,7.
3. Variabel Biaya Produksi (X₃) mempunyai koefisien sebesar 0,341 dengan taraf signifikansi sebesar 0,391 lebih besar dari 0,05, artinya variabel biaya produksi mempunyai pengaruh positif namun tidak nyata (*non signifikan*) secara statistik terhadap pendapatan usahatani duku. Nilai koefisien regresi sebesar 0,341 menunjukkan bahwa setiap ada penambahan biaya produksi sebesar Rp 1 sedangkan variabel independen lainnya konstan maka pendapatan usahatani duku akan meningkat sebesar Rp 0,341
4. Variabel Jumlah Produksi (X₄) mempunyai koefisien sebesar 2205,2 dengan taraf signifikansi sebesar 0,038 lebih kecil dari 0,05, artinya variabel jumlah produksi duku mempunyai pengaruh positif dan nyata (*signifikan*) secara statistik terhadap pendapatan usahatani duku. Nilai koefisien regresi sebesar 2205,2 menunjukkan bahwa apabila produksi duku meningkat sebesar 2205 Kg sedangkan variabel independen lainnya konstan maka pendapatan usahatani duku akan meningkat sebesar Rp 2.205.

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai r^2 adalah sebesar 0,945 atau sebesar 94,5%. Untuk regresi dengan lebih dari dua variabel independen maka digunakan r^2 sebagai koefisien determinasi. Berdasarkan perhitungan maka didapat nilai r^2 adalah sebesar 0,945 atau sebesar 94,5%. Berikut tabel output koefisien determinasi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur :

Tabel 12. Hasil R² dan Adjust R² Regresi Berganda Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur, 2024.

No	Variabel	Nilai
1.	r	0,972
2.	r ²	0,945
3.	Adjusted r ²	0,939
4.	Degree of Freedom (DF ₁)	4
5.	Degree of Freedom (DF ₂)	34
6.	Standart errorr	1733
7.	F hitung	147,06
8.	F tabel	2,65
9.	Signifikan	0,000

Sumber : Olah Data Primer, 2024.

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk menunjukkan seberapa baik variabel-variabel bebas menjelaskan hasil (*multiple correlation coefficient*). Kisaran nilai r adalah 0 hingga 1. Semakin nilai r mendekati angka 1, maka semakin kuat variabel-variabel bebas memprediksikan variabel terikat. Dalam penelitian ini, nilai r^2 adalah sebesar 0,945 atau mencapai 94,5%, dengan tingkat signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel bebas dalam memberikan informasi untuk menjelaskan keragaman variabel terikat adalah relatif tinggi.

Berdasarkan hasil tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang meliputi : luas lahan (X₁), pengalaman usahatani (X₂), biaya produksi (X₃), dan jumlah produksi (X₄) memiliki pengaruh yang nyata (signifikan) sebesar 94,5% terhadap variabel pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan. Adapun sisanya yaitu sebesar 5,5% tidak dijelaskan oleh model (variabel independent), akan tetapi dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian ini yang mempengaruhi pendapatan usahatani duku antara lain adalah faktor pendidikan, cuaca, iklim, harga jual duku saat panen serta faktor lainnya .

Analisis uji F digunakan untuk menyatakan bahwa variabel independen yang terdiri luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta produksi berpengaruh terhadap terhadap pendapatan usahatani duku di Desa Rasuan. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang nyata (signifikan) terhadap pendapatan usahtani duku. Sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen mempunyai pengaruh yang tidak nyata (*non signifikan*) terhadap pendapatan usahtani duku.

Berdasarkan hasil uji F yang telah dilakukan melalui pengolahan data menggunakan analisis kuantitatif dengan bantuan program SPSS 16, diketahui bahwa dalam penelitian diperoleh nilai F-hitung adalah sebesar 147,06, nilai F_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95 % ($\alpha = 0,05$) dengan nilai $df_{N_1} = 4$ dan $df_{N_2} = 35$ maka nilai F_{tabel} sebesar 2,65. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai $F_{hitung} (147,06) > F_{tabel} (2,65)$, yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama dari semua variabel independen luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi dan produksi duku berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap variabel dependen (pendapatan) usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur.

Berdasarkan analisis regresi linier berganda yang dilakukan menunjukan bahwa variabel independen luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi dan jumlah produksi duku secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap variabel dependent (pendapatan) yang ditunjukkan dengan nilai R² sebesar 0,945 atau sebesar 94,5% dan nilai f hitung sebesar 147,06 yang lebih besar dari nilai f tabel sebesar 2,65 dengan taraf signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai α yaitu sebesar 0,05 dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Biaya produksi usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur dalam satu kali musim panen dengan luas lahan 1,00 Ha rata-rata adalah sebesar Rp 10.869.700, penerimaan sebesar Rp 25.440.000 dan pendapatan sebesar Rp 14.570.300.
2. Usahatani duku di Desa Rasuan Kecamatan Madang Suku I Kabupaten OKU Timur layak (*feasible*) secara finansial untuk dikembangkan, hal ini dapat diketahui dari perhitungan nilai NPV sebesar Rp 31.947.414, nilai IRR adalah sebesar 14,98% dan nilai Net B/C sebesar 1,45.
3. Penggunaan faktor-faktor produksi usahatani duku memberikan pengaruh nyata jika di uji secara bersama-sama seluruh variabel yang di uji (luas lahan, pengalaman usahatani, biaya produksi serta jumlah produksi) menunjukkan pengaruh yang nyata (*signifikan*) terhadap pendapatan usahatani duku. Namun jika di uji secara parsial, maka hanya variabel jumlah produksi buah duku yang berpengaruh nyata (*signifikan*) terhadap pendapatan usahatan duku.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan produksi dan pendapatan, sebaiknya petani memperluas lahan usahatannya dan menggunakan input saprodi yang sesuai dan efisien.
2. Untuk meningkatkan pendapatan, petani sebaiknya menjual produk buah duku langsung ke pasar atau ke konsumen dengan kemasan plastik untuk menjaga dan meningkatkan kualitas dan kesegaran buah duku
3. Para petani buah duku agar membentuk kelompok tani dan koperasi agar mereka dapat meminimumkan biaya produksi, meningkatkan produksinya dan pendapatan usahatani duku.
4. Kepada pemerintah perlunya peran pemerintah untuk untuk membantu pembentukan kelompok tani/ koperasi dan memberikan bantuan sarana maupun prasarana guna mendukung perkembangan usahatani buah duku.

DAFTAR PUSTAKA

Baharsjah. 2003. Diversifikasi Produk Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.
 Daniel, M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
 Deroes, K. M. 2003. Kondisi Kini dan Peluang Mengembangkan Duku (*Lansium domesticum* Corr). Jurnal Pembangunan Manusia 4 (11) : 1-7.
 Direktorat Jenderal Hortikultura, 2023. Angka Tetap Hortikultura Tahun 2022. Kementerian Pertanian. Dirjen Hortikultura. Jakarta.
 Hernanto, F. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.

Indriyani NLP, F Ihsan, D Emilda & M Istianto. 2021. Budidaya Duku. Bumi Aksara, Jakarta Timur.
 Kartasapoetra. 2008. Dasar-Dasar Ilmu Usahatani. LP3ES. Jakarta.
 Kristanto. 2006. Ekologi Industri. Andi Offset. Yogyakarta.
 Lutony, T.L. 2005. Duku Potensi dan Peluangnya. Kanisius. Yogyakarta.
 Manulang. 2010. Pengantar Ekonomi Perusahaan. LP3ES. Jakarta.
 Mayanti, T. 2009. Kandungan Kimia dan Bioaktivitas Tanaman Duku. Universitas Padjadjaran Press. Bandung.
 Mubyarto. 2009. Pengantar Ilmu Pertanian. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi. Jakarta.
 Mulyadi. 2007. Akuntansi Biaya. Edisi ke-5. Graha Ilmu. Yogyakarta.
 Nazir, M. 2011. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.
 Nuraini. 2002. Pengantar Manajemen Agribisnis. Penebar Swadaya. Jakarta.
 Panggebean, G. I. 2010. Tanaman Duku yang Kita Kenal. Buletin Kebun Raya. Bogor.
 Rahardja, P. 2012. Teori Ekonomi Mikro. Lembaga Penerbit. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
 Sjarkowi, F dan Sufri, M. 2004. Manajemen Agribisnis. CV. Baldad Grafiti Press. Palembang.
 Sjarkowi, F. 2010. Manajemen Pembangunan Agribisnis. CV. Baldad Grafiti.
 Soekartawi. 2000. Agroindustri Dalam Persepektif Sosial Ekonomi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
 _____. 2001. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.
 _____. 2002. Analisis Usahatani. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
 _____. 2003. Pengantar Agroindustri. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
 Sukirno, S. 2013. Mikro Ekonomi Teori Pengantar PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
 Sunarjono, H. 2002. Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta Timur.
 Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
 Tjitrosoepomo, G. 2010. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
 Todaro, M. P. 2009. Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga. Erlangga. Jakarta.
 Umar, H. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
 Yunita, S. A. 2015. Analisis Komoditas Unggulan Tanaman Buah-Buahan di Kabupaten Ogan Komering Ulu. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Baturaja (tidak dipublikasikan).