

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI SEMANGKA SEBAGAI TANAMAN SELA PADA LAHAN SAWIT DI DESA PANCA TUNGGAL KECAMATAN SUNGAI LILIN KABUPATEN MUSI BANYUASIN**FEASIBILITY ANALYSIS OF WATERMELON FARMING AS AN INTERCROP ON OIL PALM LAND IN PANCA TUNGGAL VILLAGE SUNGAI LILIN DISTRICT MUSI BANYUASIN REGENCY****Rosita Nur Aini ¹⁾ dan Innike Abdillah Fahmi ^{1*)}**

¹⁾Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang
Jalan Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang
*e-mail korespondensi: fahmi.innike@gmail.com

ABSTRACT

This study was conducted to determine the income of watermelon farming and the feasibility of watermelon farming as an intercrop on oil palm land. This study was conducted in Panca Tunggal Village, Sungai Lilin District, Musi Banyuasin Regency from March to May 2025. The research method used in this study was descriptive with a quantitative approach. The sampling method used was a census where all members of the population were observed and interviewed. The data collection methods used in this study were observation, interviews and direct documentation to respondents using tools in the form of a list of questions that had been prepared previously and data obtained from related institutions related to this study. The data processing and analysis methods used were editing, coding, tabulating, then to calculate income, the income analysis formula and the feasibility of watermelon farming used the feasibility analysis formula. The results of the study showed that, the income of watermelon farming business was Rp.63,223,265Lg/Mt, R/C was 1.83 which means $R/C > 1$ so the farming business can be said to be feasible, BEP Production was 19.194,183Kg <35,000 which means watermelon farming is feasible to be cultivated, BEP Price was Rp.2,194 <Rp.4,000 which means watermelon farming is feasible to be cultivated, and BEP Revenue was Rp.608.360 <Rp.140,000,000 which means watermelon farming is feasible to be cultivated.

Key word: Feasibility, Watermelon Farming, Acceptance, Break Event Point.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui berapa pendapatan usahatani semangka dan kelayakan usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan kelapa sawit. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin pada bulan Maret sampai dengan Mei 2025. Metode penelitian dalam penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penarikan contoh yang digunakan adalah dengan cara sensus dimana semua anggota populasi di observasi dan diwawancara. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi langsung kepada responden dengan menggunakan alat bantu berupa daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya serta data-data yang di dapat dari lembaga-lembaga terkait yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Metode pengolahan dan analisis data yang digunakan *editing, coding, tabulating*, selanjutnya untuk menghitung pendapatan digunakan rumus analisis pendapatan dan kelayakan usahatani semangka menggunakan rumus analisis kelayakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pendapatan usahatani semangka sebesar Rp.63.223.265Lg/Mt, R/C sebesar 1,83 yang berarti $R/C > 1$ maka usahatani dapat dikatakan layak, BEP Produksi sebesar 19.194,183Kg < 35.000 yang berarti usahatani semangka layak untuk diusahakan, BEP Harga Sebesar Rp.2.194 < Rp.4000 yang berarti usahatani semangka layak untuk diusahakan, dan BEP Penerimaan sebesar Rp.608.360 < Rp.140.000.000 yang berarti usahatani semangka layak diusahakan.

Kata Kunci: Kelayakan, Usahatani Semangka, Penerimaan, Break Event Point.

PENDAHULUAN

Peremajaan (replanting) kelapa sawit merupakan proses penggantian pohon yang telah berusia lebih dari 20–25 tahun dengan tanaman baru karena produktivitasnya menurun seiring usia.

Namun, proses replanting menimbulkan persoalan serius terkait degradasi lahan. Lahan replanting cenderung terbuka, kering, padat, dan rentan erosi sehingga mengurangi kesuburan tanah (Surtinah & Susi, 2013). Menurut Parulian dkk (2013),

penanaman kembali kelapa sawit pada lahan replanting menghadapi kendala berupa menurunnya produktivitas akibat rendahnya status hara tanah. Kondisi ini menuntut strategi konservasi lahan yang mampu menjaga keberlanjutan produksi.

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah sistem tumpangsari, yaitu penanaman lebih dari satu jenis tanaman dalam satu lahan pada waktu yang sama. Sistem ini tidak hanya berperan sebagai metode konservasi tanah, tetapi juga mampu meningkatkan efisiensi pemanfaatan lahan dan diversifikasi pendapatan petani. Tumpangsari kelapa sawit dengan semangka memberikan beberapa keuntungan, seperti pengendalian erosi tanah, perbaikan struktur dan kesuburan tanah, penutupan lahan, serta peningkatan ketersediaan unsur hara (Kuvaini dkk, 2022). Pemanfaatan lahan kelapa sawit yaitu pada masa tanaman kelapa sawit belum menghasilkan yaitu (0-3) tahun, ukuran kanopi dan akar tumbuhan masih relative belum berkembang. Dengan demikian sebagian besar dari lahan tersebut akan terbuka dan disinari oleh cahaya matahari secara penuh sehingga dapat digunakan untuk menanam tanaman sela ruang pertanaman kelapa sawit yang kosong tersebut. Berberapa jenis tanaman yang biasa dilakukan tumpangsari dengan kelapa sawit yaitu semangka, jagung, singkong, pisang, lada. Semangka dipilih karena memiliki siklus tanam singkat, nilai ekonomi tinggi, serta permintaan pasar yang stabil (BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2024).

Tumpang sari antara tanaman kelapa sawit dengan semangka merupakan praktik yang dilakukan sebagian petani di Indonesia untuk meningkatkan pendapatan dan mengoptimalkan penggunaan lahan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat sekitar 2,5 juta kepala keluarga petani kelapa sawit di Indonesia, yang terdiri dari petani plasma dan swadaya. Namun, tidak semua petani kelapa sawit menerapkan tumpang sari dengan semangka. Praktik tumpang sari ini lebih umum dilakukan oleh petani yang memiliki lahan di fase tanaman belum menghasilkan (TBM) atau pada lahan yang baru diremajakan, karena memiliki siklus hidup yang pendek dan dapat ditanam di sela-sela tanaman kelapa sawit yang belum berproduksi.

Musi Banyuasin merupakan salah satu Kabupaten di Sumatera Selatan yang sudah melakukan replanting kelapa sawit. Luas lahan yang melakukan peremajaan kelapa sawit di Kabupaten Musi Banyuasin pada 2017 hingga 2019 adalah 12.854 ha. Untuk usia tanaman kelapa sawit sendiri tanaman yang diremajakan pada tahun 2017 sudah berusia 7 tahun dan tanaman yang ditanam pada tahun 2019 berusia 5 tahun. Berberapa kecamatan yang ada di Musi Banyuasin yaitu Kecamatan Tunggal Jaya, Sanga Desa, Jirak Jaya, Batanghari Leko, Lencir, Lalan, Plakat Tinggi, Lawang Wetan, Sekayu, Lais, Sungai Lilin, Sungai Keruh, Keluang, Babat Supat, Bayung, dan Babat Toman.

Kecamatan Sungai Lilin adalah salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Musi Banyuasin yang telah melakukan replanting kelapa sawit. Di Kecamatan Sungai Lilin petani kelapa sawit melakukan replanting secara serentak, bagi lahan kelapa sawit yang dikelola oleh Koperasi Unit Desa (KUD). Bagi petani yang lahan kelapa sawitnya tidak dikelola KUD mereka melakukan replanting secara mandiri. Pada masa tanaman belum menghasilkan petani memanfaatkan areal gawang tanaman kelapa sawit untuk melakukan tumpang sari. Jenis tanaman yang dapat ditumpang sari dengan kelapa sawit yaitu jagung, semangka, singkong, pisang, dan lada.

Desa Panca Tunggal merupakan desa yang berada di Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin. Desa Panca Tunggal terbagi menjadi 5 dusun, mayoritas masyarakat Desa Panca Tunggal merupakan bermata pencarian sebagai petani kelapa sawit dan petani karet, selain mempunyai kebun kelapa sawit dan karet yang luas di Desa Panca Tunggal juga terdapat petani semangka. Salah satu komoditas buah yang memiliki prospek untuk ditingkatkan di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin adalah tanaman semangka. Tanaman semangka yang diusahakan di Desa Panca Tunggal yaitu semangka non biji namun dalam pembuahannya masih menggunakan semangka berbiji sebagai proses penyerbukan secara alami agar semangka non biji bisa berbuah. Semangka non biji (*Citrullus lanatus*) merupakan semangka yang paling diminati oleh konsumen. Semangka non biji yang ditanam di Desa Panca Tunggal ini memiliki produksi yang cukup tinggi mencapai 15–20 ton setiap panen.

Penanaman tanaman semangka di Desa Panca Tunggal di lahan yang ditanam secara tumpangsari dengan tanaman kelapa sawit selama tanaman kelapa sawit belum produksi. Usahatani semangka adalah kegiatan usahatani yang cukup lama dilakukan petani semangka di desa panca tunggal. Petani semangka yang ada di desa panca tunggal ada 2 petani. Petani 1 menanam semangka dalam satu tahun sebanyak 4 kali dan petani yang ke 2 menanam semangka sebanyak 3 kali. Petani semangka menanam semangka secara berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat lain di desa panca tunggal dengan memanfaatkan gawangan atau areal baris kelapa sawit yang belum berproduksi. Dalam hal ini dapat menguntungkan petani karena petani dapat menggunakan areal tersebut untuk menanam semangka tanpa harus membayar uang sewa lahan atau bagi hasil, hal itu juga dengan pemilik lahan yang juga diuntungkan karena tidak perlu mengeluarkan biaya pemeliharaan dan tenaga kerja.

Namun demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait analisis kelayakan finansial usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan replanting kelapa sawit. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menyoroti aspek teknis budidaya atau produktivitas semangka (Suteja, 2019;

Erdiansyah, 2024), sedangkan evaluasi menyeluruh mengenai pendapatan, efisiensi biaya, serta titik impas (BEP) masih terbatas. Padahal, informasi ini penting untuk menentukan kelayakan usahatani semangka sebagai sumber pendapatan tambahan bagi petani di lahan replanting.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan kelayakan finansial usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan replanting kelapa sawit di Desa Panca Tunggal, Kecamatan Sungai Lilin, Kabupaten Musi Banyuasin. Analisis dilakukan dengan menggunakan indikator pendapatan, rasio penerimaan terhadap biaya (R/C), serta Break Even Point (BEP). Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran komprehensif mengenai prospek finansial usahatani semangka dalam sistem tumpangsari kelapa sawit.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi petani maupun pemangku kebijakan dalam mengoptimalkan pemanfaatan lahan replanting agar lebih produktif dan berkelanjutan. Secara akademik, penelitian ini memberikan dasar empiris untuk pengembangan model agribisnis berbasis diversifikasi usahatani yang relevan dengan konteks perkebunan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggambarkan kondisi nyata usahatani semangka di lapangan secara sistematis, faktual, dan akurat dengan dukungan data numerik (Sugiyono, 2015). Fokus penelitian diarahkan pada analisis pendapatan dan kelayakan finansial usahatani semangka sebagai tanaman sela di lahan replanting kelapa sawit.

Lokasi penelitian ditentukan secara purposive di Desa Panca Tunggal, Kecamatan Sungai Lilin, Kabupaten Musi Banyuasin, dengan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan salah satu sentra petani yang menanam semangka secara tumpangsari dengan kelapa sawit. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Mei 2025, bertepatan dengan musim tanam semangka di wilayah tersebut.

Populasi penelitian adalah seluruh petani semangka di Desa Panca Tunggal yang menanam semangka di lahan replanting kelapa sawit. Mengingat jumlah populasi yang relatif kecil, yaitu dua orang petani, maka teknik sampling yang digunakan adalah sensus, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sangadji & Sopiah, 2010). Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran utuh mengenai kondisi usahatani semangka di lokasi penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data lapangan

mengenai kondisi usahatani. Wawancara dilakukan secara langsung dengan petani menggunakan kuesioner terstruktur guna mengumpulkan data mengenai biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan. Dokumentasi berupa catatan dan data sekunder diperoleh dari instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik dan dinas perkebunan setempat (Riduwan, 2012).

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu editing, coding, dan tabulasi untuk memastikan keakuratan data sebelum dianalisis. Selanjutnya, analisis pendapatan dan Keuntungan, analisis pendapatan dihitung dengan mengurangi total penerimaan dikurang biaya eksplisit, sedangkan analisis keuntungan dihitung dengan mengurangi total penerimaan dikurang total biaya eksplisit dan biaya implisit. Rumus pendapatan dan keuntungan :

$$Pd = Pn - Be$$

Pd : Pendapatan (Rp)

Pn : Penerimaan (Rp)

Be : Total Biaya Eksplisit (Rp)

$$Kn = Pn - (Be + Bi)$$

Kn : Keuntungan (Rp)

Pn : Penerimaan (Rp)

Be : Total Biaya Eksplisit (Rp)

Bi : Total Biaya Implisit (Rp)

Studi kelayakan finansial bertujuan untuk mengkaji apakah suatu usahatani, layak untuk dilaksanakan. Studi ini menggunakan metode yang berbeda-beda untuk mengukur kelayakan finansial, seperti R/C. Analisis R/C adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui keuntungan yang relative pada usahatani. Analisis kelayakan usahatani menggunakan Rumus :

$$R/C = \frac{TR}{TC_{ei}}$$

R/C : Kelayakan atau efisiensi usahatani semangka

TR : Total Revenue Usahatani Semangka (Rp)

TC (Be+Bi) : Total cost (Biaya eksplisit + Biaya Implisit) (Rp)

Kriteria kelayakan ditentukan berdasarkan nilai R/C > 1 sebagai indikator bahwa usahatani layak secara finansial.

Analisis keseimbangan atau Analisis Break Event Point (BEP) merupakan analisis untuk menyelidiki hubungan antara penjualan, biaya dan laba. Break event merupakan keadaan tanpa rugi. Analisis Break Event Point ini melihat pengaruh

timbang balik antara pendapatan, biaya dan laba (Supartama, 2013). Analisis titik impas atau Break Even Point (BEP), meliputi BEP produksi, BEP harga, dan BEP penerimaan (Styawan dkk, 2018; Supartama, 2013).

$$\text{BEP Produksi} = \frac{TFC_i}{P}$$

TC (Be+Bi) : Total cost (Biaya eksplisit + Biaya Implisit) (Rp)

P : Price (Harga) Usahatani Semangka (Rp)

$$\text{BEP Penerimaan} = \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{TR}}$$

TFC : Total Fixel Cost (Rp)

TR : Total Revenue (Rp)

AVC : Average Variabel Cost (Rp/Kg)

$$\text{BEP Harga} = \frac{TFC_i}{Y}$$

TC (Be+Bi) : Total cost (Biaya eksplisit + Biaya Implisit) (Rp)

Y : Jumlah Output Yang di hasilkan (Kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Usahatani Semangka Sebagai Tanaman Sela Pada Lahan Sawit di Desa Panca Tunggal

Desa Panca Tunggal merupakan desa yang berada di Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin di Desa Panca Tunggal Terdapat 2 petani semangka yang berusaha di lahan sawit. Petani pertama sudah melakukan usahatani semangka di lahan sawit selama 9 tahun. Luas lahan usahatani semangka milik petani pertama adalah 2 Ha. Hal yang melatar belakangi petani 1 melakukan usahatani semangka di lahan sawit yaitu untuk memenuhi kebutuhan hidup. Petani 1 melakukan usahatani semangka menggunakan modal sendiri sebesar 70jt. Tenaga kerja yang digunakan oleh petani 1 dalam menjalankan usahatani semangkanya yaitu dari dalam keluarga dan luar keluarga. Petani 1 menanam semangka sepanjang tahun yaitu 1 tahun 4 kali.

Petani yang kedua beliau sudah melakukan usahatani semangka di lahan kelapa sawit selama 7 tahun. Luas lahan usahatani semangka milik petani 2 yaitu 1 Ha. Yang melatar belakangi petani 2 melakukan usahatani semangka di lahan sawit yaitu karena, sebelumnya tidak memiliki pekerjaan lalu melakukan usahatani semangka. Modal yang digunakan oleh petani 2 yaitu dari modal sendiri sebesar 35jt. Tenaga kerja yang digunakan oleh petani 2 dalam melakukan usahatani semangka yaitu dari dalam keluarga dan luar keluarga. Petani 2 tidak

menanam semangka sepanjang tahun, namun beliau menanam semangka dalam 1 tahun sebanyak 3 kali.

Pendapatan Usahatani Semangka di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin

Berdasarkan Hasil Penelitian pada luas garapan dengan rata-rata 1,5 Ha maka diketahui pendapatan usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit dapat dilihat pada Tabel 1.

Penelitian ini menemukan bahwa usahatani semangka sebagai tanaman sela di Desa Panca Tunggal memiliki produktivitas yang cukup tinggi. Rata-rata luas lahan yang digarap petani adalah 1,5 hektar dengan produksi mencapai 15–20 ton per panen. Usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit baik dihitung secara biaya eksplisit maupun biaya implisit tetap memberikan pendapatan yang positif, dengan nilai pendapatan sebesar Rp.80.602.500 dan keuntungan sebesar Rp. 63.223.265. Penerimaan yang diterima dari usahatani semangka dengan rata-rata luas lahan 1,5 Ha dengan rata-rata hasil panen 35.000Kg dan harga jual semangka Rp.4.000/Kg maka penerimaan yang dapat adalah sebesar Rp.140.000.000 lg/Mt. Berdasarkan tingkat produksinya maka produktivitas usahatani semangka adalah sebesar 23,33 ton/ha, tingkat produktivitas ini lebih tinggi dari tingkat produktivitas semangka secara nasional dimana secara nasional nilainya sebesar 18,71 ton/ha Titin, dkk (2018). dilihat dari hasil produksi pada usahatani semangka sebagai tanaman sela dilahan sawit di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin dengan luas lahan 1,5 Ha dan rata-rata produksi 35.000 Kg/lt/mt sudah masuk kriteria ideal untuk diusahakan yaitu dengan produksi 23,333ton/Ha.

Tabel 1. Pendapatan Ushatani Semangka sebagai Tanaman Sela Usahatani Sawit di Desa Panca Tunggal

Komponen	Satuan	Jumlah
Penerimaan		
Jumlah Produksi	Kg/Lg/Mt	35.000
Harga Jual	Rp/Kg	4.000
Total Penerimaan		140.000.000
Biaya Produski	Rp/Lg/Mt	76.776.735
a.Biaya Eksplisit		
-Biaya Tetap	Rp/Lg/Mt	0
-Biaya Variabel	Rp/Lg/Mt	59.397.500
Total Biaya Eksplisit	Rp/Lg/Mt	59.397.500
b.Biaya Implisit		
-Biaya Tetap		599.235
-Biaya Variabel	Rp/Lg/Mt	16.780.000
Total Biaya Implisit	Rp/Lg/Mt	17.379.235
a. Pendapatan	Rp/Lg/Mt	80.602.500
b. Keuntungan	Rp/Lg/Mt	63.223.265

Sumber: Olahan Primer, 2025

Dalam penelitian ini biaya dibagi menjadi 2 yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit, untuk biaya produksi Eksplisit adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan. Biaya variabel eksplisit yang paling besar biayanya yaitu biaya pupuk sebesar 22.752.000. Biaya pupuk paling besar karena pupuk digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman semangka, yang dapat memberikan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman agar tumbuh lebih baik dan maksimal. Penggunaan pupuk yang cukup atau lebih besar bisa meningkatkan hasil panen karena dapat meningkatkan nutrisi yang optimal.

Biaya pupuk paling besar yaitu pembelian pupuk kandang. pupuk kandang menjadi biaya paling besar karena digunakan dalam jumlah yang besar yaitu 5.630 Kg kenapa besar karena digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat fisik tanah menjadi lebih gembur dan remah, serta meningkatkan kapasitas menahan air (Tiur, 2010).

Biaya implisit adalah biaya yang tidak benar-benar diperhitungkan namun dalam penelitian ini harus tetap diperhitungkan. Biaya tetap implisit yang paling besar yaitu biaya penyusutan mesin air dan biaya pembelian keranjang panen, mesin air digunakan untuk penyiraman tanaman semangka dalam proses perawatan dan keranjang panen digunakan untuk pengangkutan semangka pada saat panen. Penyusutan alat masuk ke dalam biaya tetap implisit karena bukan pengeluaran langsung dan tidak selalu terlihat sebagai pengeluaran nyata (Ibnu dkk, 2024).

Kelayakan Usahatani Semangka di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin

Berdasarkan hasil analisis menggunakan rumus R/C maka diketahui kelayakan usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit pada Tabel 2.

Komponen	Satuan	Jumlah
BEP Produksi	Kg/Lg/Mt	19.194,183
BEP Harga	Rp/Kg	2.194
BEP	Rp/Lg/Mt	608.360
Penerimaan		

Berdasarkan hasil Tabel 2. Diperoleh nilai R/C sebesar 1,83 yang berarti usahatani semangka lebih dari >1 dan layak untuk diusahakan, nilai BEP produksi sebesar 19.194,183 Kg/Lg/Mt yang berarti < 35.000Kg/Lg/Mt jumlah produksi maka usahatani layak, nilai BEP harga sebesar Rp.2.194 /Kg yang berarti < Rp.4.000/Kg maka usahatani layak, nilai BEP penerimaan sebesar Rp. 608.360 Lg/Mt yang merupakan keuntungan yang diterima dalam satu kali musim tanam. Jika penerimaan > Rp. 608.360 Lg/Mt maka usahatani layak diusahakan.

Analisis kelayakan usahatani Usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit di Desa Panca Tunggal Kecamatan Sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin dengan rata-rata luas lahan 1,5 Ha dengan biaya yang dikeluarkan Rp. 76.776.735lg/Mt. dan nilai R/C yang didapatkan yaitu 1,83 artinya penerimaan yang di dapatkan dalam satu kali musim tanam yaitu mendaptkan 1,83 kali lipat keuntungan dari biaya yang dikeluarkan dalam usahatani semangka, maka $R/C > 1$ artinya usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit di Desa Panca Tunggal layak untuk diusahakan. Hal ini dikarenakan tingkat produksi semangka yang sudah sangat baik dan sangat ideal rata-rata produksi semangka secara tingkat nasional sebesar 18,71ton/ha sedangkan dalam penelitian ini produksinya rata-rata 23,333 ton/ha dengan harga jual sebesar Rp.4.000/Kg sehingga dapat menghasilkan penerimaan yang cukup tinggi dengan biaya yang dikeluarkan cukup kecil maka nilai R/C bisa lebih besar >1 yaitu 1,85. Hal ini juga sama seperti penelitian Miftha (2019), yang menyatakan bahwa nilai R/C pada usahatani tanaman semangka tumpangsari kelapa sawit di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar lebih besar >1 yaitu 1,86 yang berarti usahatani layak di usahakan.

Break Event Point (BEP) pada usahatani semangka dengan rata-rata luas lahan 1,5 Ha yaitu, produksi Riil usahatani semangka yaitu dengan rata-rata 35.000Kg/Lg/Mt dan BEP Produksi yang di dapatkan sebesar 19.194,183 Kg/Lg/Mt. merupakan keuntungan yang diterima dari hasil produksi usahatani yang dilakukan dalam satu kali musim tanam dengan. Maka dapat diartikan BEP Produksi $19.194,183 < 35.000\text{Kg/Lg/Mt}$ jumlah produksi yang dihasilkan artinya usahatani layak. Begitu pula dengan penelitian Ogie, (2020), menyatakan hal yang sama bahwa nilai BEP Produksi pada analisis usahatani tanaman semangka di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu yaitu nilai BEP Produksi sebesar 8.942kg, dan rata-rata produksi semangkanya adalah 13.396Kg, yang berarti nilai produksi BEP Produksi lebih kecil dari nilai produksi.

BEP Harga pada usahatani semangka, harga riil usahatani semangka sebesar Rp.4.000/Kg dan rata-rata BEP Harga Yang di dapatan dari hasil analisis yang dilakukan yaitu Rp.2.194/Kg/Lg/Mt merupakan keuntungan yang diterima dalam penjualan usahatani dalam satu kali musim tanam. Maka diartikan BEP Harga $\text{Rp.2.194/Kg} < \text{harga jual Rp.4.000/Kg}$ artinya usahatani benar-benar layak diusahakan. Hal ini juga sama seperti penelitian Nurul, dkk (2021), menyatakan hal yang sama dalam penelitiannya analisis usahatani semangka varietas round dragon 311 di kelompok tani maju Desa Winong Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan menyatakan yaitu nilai BEP harga sebesar Rp.1.772/Kg, dan rata-rata harga produk

Rp.3.500/Kg. yang berarti BEP harga < Harga Jual artinya usahatani layak.

Sementara itu, Penerimaan pada usahatani semangka dengan nilai penerimaan rill sebesar Rp.140.000.000 Lg/Mt dan BEP penerimaan sebesar Rp.608.360 Lg/Mt yang merupakan keuntungan yang diterima dalam satu kali musim tanam. Jika penerimaan lebih besar dari Rp. 608.360 Lg/Mt maka usahatani tersebut dikatakan menguntungkan, dan menunjukkan bahwa usahatani tersebut layak. Begitu pula dengan penelitian Fitriyani (2016) menyatakan dalam penelitiannya analisis pendapatan dan kelayakan usahatani semangka di Desa Marnatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi yaitu nilai BEP Penerimaannya sebesar Rp.1.346 dengan total penerimaan sebesar Rp.22.819.139 dimana Rp. 22.819.139 > Rp. 1.346 sehingga usahatani semangka menguntungkan.

Temuan ini menegaskan bahwa usahatani semangka sebagai tanaman sela di lahan replanting kelapa sawit layak secara finansial dan mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan petani. Hal ini sejalan dengan pandangan Mubyarto (2015) dan Rahim (2008) bahwa keberhasilan usahatani ditentukan oleh optimalisasi penggunaan faktor produksi, terutama lahan dan tenaga kerja. Keuntungan finansial yang dicapai menunjukkan bahwa petani telah memanfaatkan peluang agronomis pada lahan replanting yang masih terbuka dan mendapat sinar matahari penuh, sebagaimana dinyatakan oleh Surtinah & Susi (2013) serta Parulian dkk (2013) tentang potensi konservasi tanah melalui pola tanam tumpangsari.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan studi sebelumnya. Suteja (2019) menemukan RCR sebesar 1,86 pada usahatani semangka meskipun praktik budidaya belum sepenuhnya sesuai rekomendasi. Hermanto (2019) bahkan melaporkan R/C ratio sebesar 3,37, menunjukkan potensi keuntungan lebih tinggi pada kondisi tertentu. Temuan ini memperkuat bahwa semangka merupakan komoditas hortikultura yang prospektif dalam tumpangsari kelapa sawit. Namun, perbedaan angka kelayakan antar penelitian menunjukkan adanya variasi yang dipengaruhi oleh faktor modal, teknologi budidaya, dan manajemen usaha tani.

Secara praktis, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa usahatani semangka dapat menjadi strategi diversifikasi pendapatan petani sawit di masa replanting. Strategi ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber pendapatan tambahan, tetapi juga mendukung konservasi lahan dengan menekan pertumbuhan gulma, meningkatkan kesuburan tanah, serta mengurangi risiko degradasi (Kuvaini dkk, 2022). Dengan demikian, integrasi semangka dalam sistem tumpangsari sawit memiliki relevansi ganda: peningkatan kesejahteraan petani sekaligus keberlanjutan lingkungan.

Secara teoretis, penelitian ini menambah bukti empiris mengenai validitas analisis kelayakan finansial dalam menilai keberlanjutan usaha hortikultura. Penggunaan indikator R/C dan BEP membuktikan efektivitas pendekatan analisis kuantitatif dalam mengukur potensi keuntungan usahatani (Styawan dkk, 2018; Supartama, 2013). Penelitian ini juga memperluas cakupan studi kelayakan dengan konteks spesifik lahan replanting kelapa sawit, yang sebelumnya relatif jarang diteliti.

Meski demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena jumlah sampel yang terbatas hanya pada dua petani, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati. Variabel lain seperti fluktuasi harga, serangan hama penyakit, dan akses pasar belum sepenuhnya dianalisis. Penelitian lanjutan dengan cakupan wilayah yang lebih luas, melibatkan lebih banyak responden, serta pendekatan komparatif antar komoditas sela sangat diperlukan untuk memperkaya pemahaman tentang strategi diversifikasi pendapatan petani sawit.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit di Desa Panca Tunggal Kecamatan sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin dengan rata-rata luas lahan 1,5 Hektar di dapatkan Biaya produksi sebesar Rp.76.776.735 Ig/Mt, biaya Penerimaan sebesar Rp.140.000.000 Ig/Mt, pendapatan Rp.80.602.500 Ig/Mt dan keuntungan sebesar Rp.63.223.265.
2. Kelayakan usahatani semangka sebagai tanaman sela pada lahan sawit di Desa Panca Tunggal Kecamatan sungai Lilin Kabupaten Musi Banyuasin dengan rata-rata luas lahan 1,5 Hektar dikatakan layak berdasarkan nilai R/C >1 sebesar 1,83, BEP produksi sebesar 19.194,183Kg/Lg/Mt lebih kecil dari pada produksi rillnya sebesar 35.000Kg/Lg/Mt, BEP Harga sebesar Rp.2.194/Kg lebih kecil dari pada harga rill Rp.4.000/Kg dan BEP Penerimaan sebesar Rp. 608.360 Lg/Mt lebih kecil dari pada penerimaan rill sebesar Rp.140.000.000Lg/Mt

DAFTAR PUSTAKA

- Erdiansyah, F.P. (2024). Analisis Usahatani Semangka Di Lahan Peremajaan Kelapa sawit Rakyat Di Desa Surian Bungkal Kecamatan Selangan Raya Kabupaten MukoMuko. *Universitas Muhammadiyah Bengkulu*.
- Fitriyani, (2016). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Semangka Di Desa Marnatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi

- Ibnu, N. Sutrisno, J. & Nurhidayati, I. (2024). Analisis Ekonomi Usahatani Jagung Di Kabupaten Blora (Biaya dan Pendapatan).
- Kuvaini, A., Sari, V. I., & Syahputra, D. (2022). Implementasi Model Tumpang Sari Kelapa Sawit dan Semangka di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Bagan Sinembah Rokan Hilir Riau. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 14(1), 1–12. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3105432>.
- Mubyarto. (2015). Financial Crisis and its Impacts on Poverty in Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business (JIEB)*, 18(1), 1–8. <https://journal.ugm.ac.id/jieb/article/view/6613>
- Nurul, K. Pramono, R & Sutopo. (2021). Analisis Usahatani Semangka Varietas Round Dragon 311 di Kelompok "Tani Maju" Desa Winong Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan.
- Ogies, S. (2010). Analisis Usahatani Tanaman Semangka di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hillir Kabupaten Rokan Hulu.
- Parulian AS, Gunawan J, dan Arief FB. (2013). Evaluasi Kesuburan Tanah untuk Replanting Kelapa Sawit di Afdeling 1 PTPN XIII Kabupaten Landak. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian vol 2* (2)
- Rahim A., dan D.R.D.Hastuti, (2008). *Sistem Manajemen Agribisnis*, Universitas Negeri Makassar, Makassar.
- Riduwan. 2012. Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Sangadji, E.M. & Sopiah (2010). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: C.V Andi.
- Surtinah, dan Susi.(2013). Optimization of Land with Sweet Corn Intercropping System (*Zea mays saccharata*, Sturt) and Kangkung Sutera (*Ipomea reptans*) in Pekanbaru. By: Surtinah, Neng Susi , and Sri Utami Lestari. *Jurnal Pertanian*, 1(2), 1–10.
- Suteja, M.A. (2019). Analisis Usahatani Tanaman Semangka Tumpang Sari Kelapa Sawit di Kecamatan kampar Kiri Hilir Kabuapten Kampar.
- Styawan, A.A, Marwanti, S., & Ani, W.S. (2018). Analisis Usahatani Kedelai Di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen.
- Supartama, M. (2013). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. E-jurnal Faperta-Universitas Tandaluko. Palu.
- Sugiyono. (2015). Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Cetakan ke-22. Bandung: Alfabeta.
- Titin, A. Rofiqoh, L. & Hartadi, R . (2018). Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Semangka Desa Mayangan Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember.
- Tiur . (2010). *Strategi penegembangan Agribisnis Kopi di Kabupaten Humbang Hasundutan*

Sumatera Utara. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.