

## ANALISIS EKONOMI USAHATANI SEMANGKA DI KECAMATAN BINAWIDYA KOTA PEKANBARU PROVINSI RIAU

### Economic Analysis of Watermelon Farming in Binawidya District, Pekanbaru City, Riau Province

Candra Tabrani Napitupulu<sup>1)</sup> dan Ujang Paman<sup>2)\*</sup>

<sup>1)</sup>Prodi Magister Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Pekanbaru

<sup>2)</sup>Prodi Doktorat Sains Manajemen Program Pascasarjana Universitas Islam Riau, Pekanbaru

Corresponding author e-mail: pamanu@agr.uir.ac.id

[Diterima: September 2024; Disetujui: Desember 2024]

#### ABSTRACT

The production of watermelons is a lucrative and economically viable business. The objectives of this study are to determine the traits of farmers and the profile of watermelon farming, as well as to examine the costs, yields, revenue, and efficiency of watermelon production in Binawidya District, Pekanbaru City. This study was conducted using the survey method over the course of six months, from April to September of 2023. A total of 22 farmers were selected as respondents using census method. Descriptive methods, both qualitative and quantitative, were employed for analysis. The study's findings revealed that farmers had an average age of 41, a 9.9-year educational level, 14 years of experience, and a family size of two. An average yield of 15,509 kg/ha/season was produced on 1.57 hectares of land. In each season, 2,429,92 of seeds, 62.03 kg of mulch, 3,777.27 kg of manure, 278.48 kg of dolomite, 49.82 kg of Za, 99.70 kg of NPK, 34.92 kg of KCL, 1.97 liters of bayfolan, 0.86 liters of protectant, 0.96 liters of gandasil, 1.47 kg of anthracol, and 1.07 kg of Dupont were used per hectare. For watermelon farming in Binawidya District, the average production costs each season were IDR 14,386,145/ha, the gross income is IDR 54,282,614/ha, the net income obtained is IDR 39,962,353/ha, and the return cost ratio (RCR) was 3.80. The watermelon farming is economically profitable and efficient business.

**Keyword:** *Cost, Income, Efficiency, Watermelon farming.*

#### ABSTRAK

Usahatani semangka mempunyai prospek ekonomi yang menguntungkan dalam pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik petani dan profil usahatani semangka dan menganalisis biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani semangka di Kecamatan Binawidya, Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode survei dan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang dimulai dari bulan Juni sampai November 2023 dengan menggunakan metode survei. Sebanyak 22 petani semangka ditetapkan sebagai responden dan ditetapkan dengan teknik sensus. Analisis yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur petani 41 tahun, tingkat pendidikan 9,9 tahun, pengalaman berusahatani semangka 14 tahun dan jumlah tanggungan keluarga rata-rata 2 jiwa. Luas garapan usahatani rata-rata 1,57 hektar dengan rata-rata produksi 15.509 kg/ha/MT. Faktor dan sarana produksi yang digunakan per hektar per musimnya sebanyak 2.429,92 butir untuk benih, 62,03 kg mulas, 3.777.27 kg pupuk kandang, 278,48 kg dolomit, 49,82 kg ZA, 99,70 kg NPK, 34,92 kg KCL, 1,97 liter bayfolan, 0,86 liter protektan, 0,96 liter gandasil, 1,47 kg antracol dan 1,07 kg dupont. Biaya produksi usahatani semangka di Kecamatan Binawidya sebesar Rp.14.386.145/ha/MT, pendapatan kotor sebesar Rp 54.282.614/ha/MT, pendapatan bersih sebesar Rp 39.962.353/ha/MT dan RCR (*Revenue Cost Ratio*) sebesar 3,80. Usahatani semangka merupakan usaha yang menguntungkan dan secara ekonomi layak (efisien) diusahakan.

**Kata Kunci :** *Biaya, Pendapatan, Efisiensi, Usahatani semangka.*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dimana, sektor pertanian merupakan sumber ekonomi penting bagi penduduknya yang dapat diandalkan dan berkelanjutan. Hasil pertanian memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan dan ekspor nasional untuk menambah devisa negara. Oleh karena itu pembangunan sektor pertanian selalu mendapat perhatian yang lebih besar dari pemerintah. Pentingnya peran sektor pertanian dapat dilihat dari kenyataan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut, baik sebagai penghasil pangan dan pakan, bahan baku industry, sumber energi terbarukan maupun sumber pendapatan penting dari hasil komersialisasi usaha pertanian.

Salah satu usaha yang dijalankan untuk meningkatkan pendapatan petani yaitu mengusahakan komoditas pertanian yang mempunyai nilai ekonomi tinggi serta mempunyai potensi pasar yang cukup besar, baik pasar dalam negeri maupun luar negeri. Komoditas pertanian tersebut salah satunya adalah hortikultura yang meliputi buah-buahan, sayuran, bunga dan tanaman obat/bumbu dapur. Buah-buahan cukup potensial untuk dikembangkan dengan pertimbangan permintaannya cenderung terus meningkat dari tahun ke tahun. Salah satu komoditas buah yang mempunyai prospek baik untuk dikembangkan adalah semangka. Jenis tanaman ini mempunyai kelebihan dibandingkan dengan tanaman buah

lainnya. Beberapa kelebihan semangka diantaranya berumur relatif singkat yaitu sekitar 70-80 hari, sanggup dijadikan tumbuhan penyelang di lahan sawah pada trend kemarau dan penanamannya dapat dilakukan dengan metode konvensional, semi intensif, maupun intensif (Rukmana, 2006: Wahyudi, 2013).

Riau merupakan salah satu provinsi yang memproduksi buah semangka dan tersebar di 12 kabupaten/kota. Tabel 1 memperlihatkan luas lahan, produksi, dan produktivitas tanaman semangka di Provinsi Riau tahun 2022.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa Kota Pekanbaru berada pada urutan pertama yang memiliki luas panen semangka terluas di Provinsi Riau yang mencapai 336 hektar, disusul kemudian Kabupaten Kampar seluas 279 hektar dan tersempit adalah Kota Dumai yang hanya 23 hektar. Sedangkan produksi tertinggi terdapat di Kabupaten Siak yang mencapai 4.142,4 ton dan Kampar sebanyak 4.116,5 ton. Tingginya produksi di dua kabupaten tersebut karena produktivitasnya yang tinggi yang mencapai 18.91 ton/ha dan 14.75 ton/ha. Kepulauan Meranti merupakan kabupaten yang produksi dan produktivitas semangka terendah yang hanya 7.5 ton dan 0.21 ton/ha. Hal ini disebabkan di daerah tersebut tanahnya kurang cocok untuk budidaya semangka yaitu tanah gambut.

Di Kota Pekanbaru, daerah penghasil buah semangka meliputi 6 kecamatan yaitu Kecamatan Binawidya, Kecamatan Kulim, Kecamatan Rumbai Timur, Kecamatan Rumbai

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Semangka di Provinsi Riau Tahun 2022.

No	Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/ha)
1	Pekanbaru	336	3.869,8	11,51
2	Kampar	279	4.116,5	14,75
3	Pelalawan	250	1.091,9	4,36
4	Siak	219	4.142,4	18,91
5	Rokan Hulu	133	1.803,4	13,56
6	Indragiri Hulu	95	954,4	10,04
7	Kuantan Singingi	88	431,7	4,90
8	Rokan Hilir	64	721,1	11,26
9	Bengkalis	54	50,4	0,93
10	Indragiri Hilir	47	36,5	0,77
11	Kepulauan Meranti	36	7,6	0,21
12	Dumai	23	313,2	13,61
Jumlah		1.625	17.539,0	-

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Riau Tahun 2023.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Semangka Per Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2022.

No	Kecamatan	Luas panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/ha)
1	Binawidya	250,60	3.091,50	12,33
2	Kulim	52,00	497,61	9,56
3	Rumbai timur	27,00	217,00	8,03
4	Rumbai barat	3,75	54,77	14,60
5	Bukit raya	2,10	6,00	2,85
6	Tenayan raya	1,00	3,00	3,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru Tahun 2023

Barat, Kecamatan Bukit Raya dan Kecamatan Tenayan Raya seperti yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 menyajikan luas panen semangka terluas terdapat di Kecamatan Binawidya yang mencapai 25,6 hektar dengan produksi 3.091,50 ton. Sedangkan produktivitas tertinggi ditemukan di Kecamatan Rumbai Barat yang mencapai 14,6 ton/ha. Kecamatan Tenayan Raya luas lahannya hanya 1 hektar dengan produksi 3 ton. Produktivitas terendah juga terdapat di Kecamatan Tenayan Raya tersebut yang hanya 3 ton/ha. Tingkat produktivitas baik antar kabupaten/kota maupun antar kecamatan bervariasi, tetapi sebagian besar masih rendah. Rendahnya produktivitas semangka disebabkan oleh rendahnya unsur hara yang terdapat di dalam tanah (Sambelorang dan Nayoan, 2020). Menurut Sasongko dan Soejono (2021), dalam proses produksi semangka memerlukan lahan yang subur, gembur, kaya kandungan organik, seperti tanah geluh berpasir dan memiliki drainase yang baik. Sebab lainnya rendahnya produktivitas adalah tanah yang keras, miskin unsur hara dan hormon, pemupukan yang tidak berimbang, serangan hama dan penyakit tanaman, pengaruh cuaca atau iklim, serta teknis budidaya petani yang dapat menurunkan produksi semangka (Diyansyah, 2013).

Faktor-faktor yang bekerja dalam usahatani adalah faktor alam, tenaga, dan modal. Ketiga faktor produksi tersebut merupakan sesuatu yang mutlak harus ada dan diperlukan dalam proses produksi (Daniel, 2002). Alam merupakan faktor yang sangat menentukan usahatani. Manusia telah berhasil mempengaruhi faktor alam pada tingkat tertentu. Faktor alam adalah penentu dan merupakan sesuatu yang harus diterima apa adanya. Faktor alam dapat dibedakan menjadi dua yakni faktor tanah dan lingkungan sekitarnya, faktor tanah misalnya jenis tanah dan kesuburan. Faktor alam sekitar yakni iklim

yang berkaitan dengan ketersediaan air, suhu, penyinaran dan lain sebagainya. Alam mempunyai berbagai sifat yang harus diketahui karena usaha pertanian adalah usaha yang sangat peka terhadap pengaruh alam (Suratiyah, 2015).

Ada beberapa indikator yang selalu digunakan dalam mengukur keberhasilan (kinerja ekonomi) dalam usahatani. Pendapatan (penerimaan) yaitu perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh dengan harga jual (Soekartawi, 2002). Sedangkan pendapatan bersih (keuntungan) merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan selama periode produksi berusahatani (Dalas, 2004). Kemudian efisiensi yaitu perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan dalam proses produksi (Maulidah, 2012). Efisiensi ini dapat dihitung dengan pendekatan *Return Cost Ratio* yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan biaya total. Nilai RCR menunjukkan pendapatan kotor (penerimaan) yang diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk biaya produksi (Hernanto, 1996).

Daya tarik budidaya semangka bagi petani terletak pada nilai ekonominya yang tinggi, karena usahatani semangka merupakan usaha yang menguntungkan sehingga dapat menjadi sumber pendapatan utama petani. Beberapa hasil penelitian tentang usahatani semangka telah dilaporkan oleh peneliti dimana hasilnya menunjukkan keuntungan dan tingginya tingkat efisiensi usahatani semangka tersebut (Gunawan, 2014; Fitriyani, 2016; Lisda dan Rustam, 2014; Hasibuan dkk, 2017 dan Faizah, 2009). Keuntungan bisa mencapai Rp.20.099.852 per hektar (Hasibuan dkk., 2017) dengan efisiensi (RCR) dapat mencapai 3,39 (Ihksan, 2014). Berdasarkan hasil penelitian tersebut sangat menarik pula untuk diteliti tentang usahatani semangka di Kota

Pekanbaru yang mempunyai potensi pasar yang cukup besar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik petani dan profil usahatani semangka dan menganalisis biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani semangka di Kecamatan Binawidya, Kota Pekanbaru.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Lokasi penelitian ditetapkan di Kecamatan Binawidya Kota Pekanbaru Provinsi Riau dengan pertimbangan daerah ini merupakan salah satu kecamatan penghasil semangka terbesar dan penyumbang dalam produksi semangka di Kota Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan yang dimulai pada bulan Juni sampai November 2023, dengan serangkaian kegiatan meliputi pembuatan proposal, seminar proposal, pengumpulan data, pengolahan data, dan penyusunan laporan akhir.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani semangka di Kecamatan Binawidya Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Berdasarkan survey pendahuluan jumlah petani semangka sebanyak 22 petani. Metode pengumpulan data dilakukan secara sensus dimana seluruh populasi semangka sebanyak 22 petani dijadikan sebagai responden. Teknik mengumpulkan data yaitu dengan mewawancarai langsung responden. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer meliputi luas lahan garapan, jumlah penggunaan dan harga sarana produksi, penggunaan dan upah tenaga kerja, dan produksi dan harga produksi. Penelitian ini dilengkapi dengan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Riau, Dinas Pertanian Provinsi Riau, Badan Pusat Statistik Pekanbaru, dan Kantor Camat Binawidya.

**Analisis Data**

Data yang suah dikumpulkan ditabulasi dan kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari analisis biaya, pendapatan dan efiseinsi.

**Analisis biaya**

Menurut Primyastanto dan Istikharoh (2006), biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh faktor/sarana produksi guna memproduksi output. Biaya merupakan seluruh pengeluaran dalam proses produksi usahatani semangka.

Untuk menghitung biaya tersebut digunakan rumus (Widyantara, 2018):

$$TC = TFC + TVC.....(1)$$

Dimana

TC = Total costs/Total biaya (Rp/ha/MT)

TFC = Total fixed costs /Total biaya tetap (Rp/ha/MT).

TVC = Total variable costs/Total biaya variabel (Rp/ha/MT).

Total Variable Costs (TVC) merupakan biaya yang besarnya berubah searah dengan berubahnya jumlah output yang dihasilkan (Saeri, 2018). Untuk menentukan besarnya biaya variabel, digunakan rumus:

$$TVC = X1.Px1+ X2.Px2+X3Px3+X4Px4...(2)$$

Keterangan

TVC = Total biaya variabel (Rp/ha/MT)

X<sub>1</sub> = Benih (kg/ha/MT)

Px<sub>1</sub> = Harga benih (Rp/kg)

X<sub>2</sub> = Pupuk (kg/ha/MT)

Px<sub>2</sub> = Harga pupuk (Rp/ kg)

X<sub>3</sub> = Pestisida (kg/ha/MT)

Px<sub>3</sub> = Harga pestisida (Rp/kg)

X<sub>4</sub> = Tenaga kerja (HOK/ha/MT)

Px<sub>4</sub> = Upah tenaga kerja (Rp/HOK)

Selanjutnya, Total Fixed Cost (TFC) merupakan biaya yang dikeluarkan petani yang tidak mempengaruhi hasil output atau produksi (Saeri, 2018). untuk menghitung besarnya biaya penyusutan alat yang pakai menggunakan metode garis lurus (*straight line method*) dengan rumus (Sinuraya, (1998):

$$D = \frac{HB-NS}{UE}.....(3)$$

Keterangan

D = Depresiasi (Rp/unit)

HB = Harga beli (Rp/unit)

NS = Nilai sisa (Rp/unit)

UE = Umur ekonomis (tahun)

**Analisis Pendapatan**

Pendapatan usahatani semangka terdiri dari pendapatn kotor (penerimaan) dan penda-paatn bersih (keuntungan). Besarnya pendapatan kotor/penerimaan usahatani semangka digunakan rumus (Soekartawi, 2002):

$$TR = Y.Py.....(4)$$

Keterangan

TR = Total revenue/Pendapatan kotor (Rp/ha/MT)

Y = Jumlah produksi (kg/ha/MT)

$P_y$  = Harga produksi (Rp/kg)  
Sementara pendapatan bersih dihitung dengan menggunakan rumus (Soekartawi, 2002):

$$\pi = TR - TC \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan :

- $\pi$  = Pendapatan bersih (Rp/ha/MT)
- TR = Total revenue/Pendapatan kotor (Rp/ha/MT)
- TC = Total costs/Total biaya (Rp/ha/MT)

**Analisis Efisiensi**

Untuk melihat besarnya efisiensi usahatani semangka digunakan rumus.

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan:

- RCR = *Return Cost Ratio*
- TR = *Total revenue* (Rp/ha/MT)
- TC = *Total costs* (Rp/ha/MT)

Kriteria keputusan:

- R/C > 1, maka usahatani yang dilakukan layak.
- R/C < 1, maka usahatani yang dilakukan tidak layak.
- R/C = 1, maka usahatani yang dilakukan berada pada titik impas.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Karakteristik Petani dan Profil Usahatani**

Petani semangka umumnya berjenis kelamin laki-laki dengan kisaran umur 28 – 59 tahun dengan rata-rata 41 tahun dan masih produktif. Tingkat Pendidikan petani semangka berkisar 6 – 12 tahun dengan rata-rata 9,9 tahun atau setingkat SMTA. Sedangkan pengalaman dalam mengelola usahatani semangka berkisar 1 – 6 tahun dengan rata-rata 2,9 tahun. Jumlah tanggungan keluarga petani semangka berkisar 1 – 6 jiwa dengan rata-rata 2 jiwa. Di satu sisi, jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi besar-kecilnya kebutuhan keluarga. Di sisi lain, jumlah anggota keluarga akan memberikan sumbangan terhadap tenaga kerja yang dibu-tuhkan pada usahatani keluarga bersangkutan.

Petani semangka ini mengelola usahatani seluas 1 sampai 3 hektar dengan rata-rata 1,57 hektar. Status lahan sebagian besar milik sendiri. Jarak tanam semangka 100 x 80 cm dimana dalam satu hektar lahan ditanam sebanyak 2.500 pokok. Produksi semangka rata-rata sebanyak 24.490,91 kg/garapan/MT dengan produktifitas rata-rata yaitu sebesar 15.509 kg/ha/MT. Jumlah produktivitas ini belum sesuai dengan reko-mendasi perusahaan

benih sebesar 30.000 kg/ha/MT. Sebenarnya, petani dapat meng-gunakan input produksi sesuai dengan ketentuan untuk mendapat produksi yang optimal (Irawan dkk, 2006).

**Penggunaan Faktor dan Sarana Produksi**

Kegiatan usahatani merupakan kegiatan berkaitan dengan pengambilan keputusan bagaimana dalam menjalankan usahatannya, keputusan berupa komonditas apa yang diusahakan, kapan waktu mengusahakan, dimana tempat mengusahakan sampai dengan bagaimana mengatasi masalah yang timbul dalam usaha.

**Penggunaan Faktor Produksi**

Penggunaan modal merupakan salah satu faktor utama dalam pertanian, modal sebagai kebutuhan dasar dalam pertanian. Pengelolaan modal yang tepat dan efisien dapat meningkatkan produksi dan menjaga keberlanjutan usahatani. Modal yang digunakan dalam usahatani semangka di Kecamatan Binawidya adalah sebesar Rp. 14.386.145 yang meliputi biaya benih, mulsa, pupuk, pestisida, insektisida, upah tenaga kerja, sewa traktor dan biaya penyusutan alat. Jumlah penggunaan faktor atau sarana produksi dalam usahatani semangka disajikan dalam Tabel 3.

Petani semangka menggunakan benih sebanyak 9,77 bungkus/ha atau sekitar 2.250 biji/ha dengan jarak tanam 100 cm dan jarak antar bedengan 4 meter. Penggunaan benih semangka sudah sesuai dengan standar penggunaan benih semangka menurut teori sebanyak 2000-3000 biji/ha. Penggunaan benih juga tidak boleh berlebihan karena penggunaan benih yang terlalu banyak akan berdampak pada penurunan jumlah produksi karena jarak tanam menjadi rapat sehingga tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik/subur (Rahayu dan Nur, 2004).

Mulsa adalah material penutup tanaman budidaya yang dimaksudkan untuk menjaga kelembaban tanah serta menekan pertumbuhan gulma dan menghindari serangan penyakit sehingga membuat tanaman tumbuh dengan baik. Pada usahatani semangka di Kecamatan Binawidya petani menggunakan mulsa plastik dengan lebar 80 cm. Kebutuhan mulsa tergantung pada jarak tanam dan jumlah tanaman, jika semakin rapat jarak tanam semakin banyak mulsa yang diperlukan. Petani semangka menggunakan mulsa sebanyak 62,03 kg/ha mulsa plastik, mulsa tersebut digunakan hanya satu musim tanam.

Tabel 3. Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Semangka di Kecamatan Binawidya Tahun 2023

No	Sarana Produksi	Jumlah	
		(Ha/MT)	(Garapan/MT)
1	Benih (Benih)	2.429,92	15,00
2	Mulsa (kg)	62,03	96,00
3	Pupuk		
	a. Kandang (Tai Ayam/kg)	3.777,27	5.927,00
	b. NPK (kg)	99,70	156,00
	c. KCL (kg)	34,92	55,00
	d. Dolomit (kg)	278,48	432,00
	e. ZA (kg)	49,82	78,00
	f. Gandasil (liter)	0,96	1,31
4	Pestisida		
	a. Protek-tan (liter)	0,86	1,36
5	Insektisida dan Fungisida		
	a. Bayfolan (liter)	1,97	3,00
	b. Antracol (kg)	1,47	2,31
	c. Dupont (kg)	1,07	1,65

Pupuk merupakan faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap produksi. Pupuk merupakan bahan-bahan yang diberikan ke dalam tanah secara langsung atau tidak langsung dapat menambah zat-zat hara tanaman yang tersedia dalam tanah. Pemberian pupuk merupakan usaha untuk pemenuhan dan kebutuhan unsur hara tanaman, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Penggunaan pupuk ada usahatani semangka di Kecamatan Binawidya dilakukan dua tahap, pertama pemupukan sebelum penanaman (pupuk dasar) dan yang kedua pemupukan setelah ditanam. Pemupukan dasar menggunakan pupuk kandang ayam 3.777,27 kg/ha, pupuk dolomit 278,48 kg/ha, pupuk Za 49,82 kg/ha, pupuk NPK 99,70 kg/ha, dan pupuk KCL 34,92 kg/ha. Sedangkan pemupukan setelah tanam menggunakan pupuk gandasil 0,96 kg/ha dimana pemupukannya diaplikasikan sebanyak tiga kali, 15 hari setelah tanam, 35 hari setelah tanam dan 50 hari setelah tanam.

Pestisida, fungisida dan insektisida merupakan sarana produksi yang dapat membantu petani dalam membasmi gulma, hama dan penyakit pada tanaman semangka, dengan tujuan untuk mencegah kerusakan tanaman dan kegagalan panen. Penggunaan pestisida pada usahatani semangka untuk mengendalikan gulma dengan jenis racun sistemik yaitu dengan protektan sebanyak 0,86 liter per hektar, insektisida yang berfungsi untuk menghilangkan hama seperti trip, kutu

kebul, lalat buah, kumbang daun, gangsir. Fungisida berfungsi untuk mencegah jamur seperti layu fusarium, rebah batang, antraknosa, layu bakteri dan penyakit virus. Petani semangka di Kecamatan Binawidya menggunakan insektisida dan fungi-sida yaitu bayfolan 1,97 liter/ha, Antracol 1,47 kg/ha, dan Dupont 1,07 kg/h

Tenaga kerja juga merupakan faktor dalam usahatani yang turut berperan dan sangat penting didalam peningkatan produksi. Jumlah tenaga kerja yang digunakan dan biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar upah tenaga kerja berupa kegiatan pembersihan lahan, pembajakan, penanaman, pemupukan, ingin-dalian HPT dan pemanenan. Tenaga kerja yang terlibat dalam usahatani semangka terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga sebanyak 14 orang dan tenaga kerja dari luar keluarga sebanyak 10 orang, sedangkan pada pekerjaan pengolahan lahan juga menggunakan jasa hand traktor. Lebih jelasnya penggunaan dan biaya tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah hari kerja dan biaya tenaga kerja usahatani semangka di Kecamatan Binawidya sebanyak 11,55 HOK/ha dengan upah Rp. 2.887.500/ha dengan biaya sebesar Rp. 8.992.500 dengan upah tenaga kerja yang

Tabel 4. Rata-rata Penggunaan Jumlah Tenaga Kerja dan Biaya Tenaga Kerja Usahatani Semangka di Kecamatan Binawidya Tahun 2023

No	Jenis Pekerjaan	Tenaga Kerja (HOK/ha/MT)	
		Jumlah TK	Biaya TK (Rp)
1	Pembersihan Lahan	0,75	187.500
2	Pembuatan Bedengan	0,75	187.500
3	Pemasangan Mulsa	1,50	375.000
4	Penanaman	2,55	637.500
5	Pemupukan	0,75	187.500
6	Pengendalian Hama dan Penyakit	0,75	187.500
7	Pemanenan	4,50	1.125.000
	Jumlah	11,55	2.887.500

berlaku di Kecamatan Binawidya sebesar Rp. 250.000/HOK. Tenaga kerja usahatani semangka menggunakan tenaga kerja dalam keluarga sebanyak 21,52 HOK/ha dengan upah 3.612.500/ha/MT, sedangkan pengolahan lahan membutuhkan tenaga kerja luar keluarga sebanyak 14,45 HOK/ha dengan upah 2.338.258/ha/MT dan tenaga menggunakan jasa mesin traktor roda 2 dengan upah Rp. 800.000/ha.

Penggunaan input produksi lainnya adalah pemakaian alat dan mesin pertanian. Selain biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja, petani juga menggunakan alat dan mesin dalam membantu bekerja, alat yang digunakan seperti kolam (5 x 7 meter), mesin air, mesin rumput, cangkul, garu, timbangan, parang, *handsprayer*, gembor, dan ember. Biaya alat dan mesin dihitung dengan biaya penyusutan per musim tanam, di Kecamatan Binawidya usahatani semangka dilakukan dalam satu tahun sebanyak tiga kali musim tanam. Penggunaan peralatan pertanian dalam usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Penggunaan Alat Usahatani Semangka di Kecamatan Binawidya Tahun 2023

No	Keterangan	Jumlah Alat (Unit)
1	Kolam (5 x 7 meter)	1,00
2	Mesin Air	1,00
3	Mesin Rumput	1,09
4	Cangkul	3,05
5	Garu	2,00
6	Timbangan	1,00
7	Parang	1,23
8	Handsprayer	1,27
9	Gembor	3,27
10	Ember	3,50

### Analisis Usahatani Semangka

Analisis usahatani yang diuraikan disini terdiri dari biaya, produksi, pendapatan dan efisiensi ekonomi usahatani semangka. Mengetahui hal tersebut dapat menjadi penentu apakah usahatani tersebut punya kinerja baik atau merugi.

#### Biaya Usahatani

Biaya produksi usahatani semangka adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi semangka untuk membeli sarana produksi dan membayar upah tenaga kerja dengan tujuan menghasilkan output. Biaya produksi yang dihitung disini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi hasil produksi berupa penyusutan peralatan pertanian. Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya yang berubah seiring dengan perkembangan usaha. Tabel 5 menunjukkan bahwa biaya penggunaan input pada masing-masing petani relatif berbeda. Rata-rara biaya produksi pada usahatani semangka sebesar Rp. 14.386.145/ha/MT dengan rincian biaya tetap Rp. 210.854/ha/MT dan biaya variabel Rp. 14.175.291/ha/MT. Biaya variabel terbesar adalah untuk membayar upah tenaga kerja dalam dan luar keluarga yang masing-masing Rp. 3.491.004/ha/MT (25%) dan Rp. 2.338.258/ha/MT (17%) dengan total biaya tenaga kerja sebesar Rp 5.829.262/ha/MT (32%). Kemudian diikuti oleh biaya pupuk sebesar Rp. 2.925.640/ha/MT.

#### Produksi dan Pendapatan Kotor

Produksi rata-rata usahatani semangka di Kecamatan Binawidya diperoleh sebanyak 15.509 kg/ha/MT (dengan rata-rata berat produksi sekitar 5 kilogram per buah). Produksi semangka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan produksi yang dihasilkan di Inkubator

Tabel 6. Analisis Biaya Usahatani Semangka di Kecamatan Binawidya Tahun 2023

No	Keterangan	Jumlah (Ha/MT)	Harga (Rp/MT)	Nilai (Rp/Ha/MT)	Persentase (%)
A	Biaya Variabel				
	1. Benih (butir)	2.429,92	700	1.708.902	12,05
	2. Mulsa (kg)	62,03	34.636	2.148.333	15,15
	3. Pupuk				
	a. Kandang (kg)	3.77,27	500	1.888.636	13,33
	b. NPK (kg)	99,70	3.541	353.061	2,49
	c. KCL (kg)	34,92	5.641	196.985	1,38
	d. Dolomit (kg)	278,48	1.000	278.485	1,97
	e. ZA (kg)	49,82	1.414	70.430	0,50
	f. Gandasil (liter)	0,96	75.000	138.043	0,98
	4. Pestisida dan Herbisida				
	a. Protek-tan (liter)	0,86	165.000	142.250	1,00
	5. Insektisida dan Fungisida				
	a. Bayfolan (liter)	1,97	80.000	157.333	1,11
	b. Antracol (kg)	1,47	155.000	228.038	1,61
	c. Dupont (kg)	1,07	220.000	235.533	1,66
	6. Biaya Tenaga Kerja				
	a. Biaya TKDK (HOK)	13,96	250.000	3.491.004	4,63
	b. Biaya TKLK (HOK)	9,35	250.000	2.338.258	6,50
	7. Biaya Sewa Handtraktor	1,00	800.000	800.000	5,64
	Total Biaya Variabel			14.175.291	8,53
B	Biaya Tetap				
	1. Biaya Penyusutan Alat			210.854	1,47
	Total Biaya Tetap			210.854	1,47
C	Total Biaya Usahatani			14.386.145	100,00

Agribisnis sebesar 13.250 kg/ha/MT menurut penelitian (Hasibuan dkk, 2017). Harga jual yang berlaku saat penelitian rata-rata adalah Rp. 3.500/kg, maka diperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 54.282.614 ha/MT. Pendapatan kotor tersebut diperoleh dari perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual semangka.

Perolehan pendapatan usahatani semangka di Kecamatan Binawidya lebih besar dibandingkan pendapatan petani semangka

binaan Inkubator Agribisnis menurut hasil penelitian (Hasibuan, dkk, 2017) sebesar Rp. 33.250.000/ha/MT. Perbedaan pendapatan kotor ini karena produksi semangka dan harga jual di Kecamatan Binawidya saat penelitian lebih tinggi. Lebih jelas jumlah produksi dan pendapatan kotor usahatani semangka di Kecamatan Binawidya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Semangka di Kecamatan Binawidya Tahun 2023

No	Keterangan	Nilai (ha/MT)	Persentase (%)
1	Produksi (Kg)	15.509	
2	Harga Per Kg (Rp)	3.500	
3	Pendapatan Kotor (Rp)	54.282.614	100,00
4	Total Biaya Usahatani (Rp)	14.320.261	26,39
5	Pendapatan Bersih (Rp)	39.962.353	73,61
6	Efisiensi (RCR)	3,80	

### **Pendapatan Bersih**

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan bersih (keuntungan) usahatani semangka sebesar Rp. 39.962353/ ha/MT. Pendapatan bersih tersebut diperoleh dari pendapatan kotor hasil penjualan produksi semangka dikurangi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan untuk memproduksi semangka dalam kurun waktu satu musim tanam. Keuntungan yang diperoleh oleh petani semangka tersebut di Kecamatan Binawidya lebih besar dibandingkan dengan hasil penelitian Hasibuan dkk (2019) dimana keuntungan petani semangka binaan Inkubator Agribisnis sebesar Rp. 20.099.852/ha/MT.

Hasil ini menunjukkan bahwa usahatani semangka di Kecamatan Binawidya Kota Pekanbaru Provinsi Riau menguntungkan secara ekonomi. Dalam usahatani semangka melibatkan tenaga kerja dalam keluarga yang tidak dibayarkan secara tunai. Akan tetapi biaya tenaga kerja dalam keluarga tersebut merupakan pendapatan bagi keluarga petani sendiri. Rata-rata besarnya pendapatan keluarga yaitu nilai keuntungan ditambah pendapatan kerja keluarga mencapai sebesar Rp. 43.453.357/ha/ MT.

### **Efisiensi Usahatani**

Efisiensi usahatani atau disebut juga dengan *Return Cost Ratio* (RCR) menunjukkan kemampuan suatu usahatani dalam menghasilkan laba atau keuntungan dengan besaran biaya tertentu yang dikeluarkan. Pada Tabel 7, dapat dilihat bahwa efisiensi (RCR) usahatani semangka di Kecamatan Binawidya diperoleh sebesar 3,80 (> 1). Ini artinya bahwa usahatani semangka layak diusahakan secara ekonomi, sebab dari nilai RCR dapat diperoleh gambaran bahwa setiap Rp 1 yang dikeluarkan untuk usahatani semangka akan menghasilkan pendapatan kotor sebesar Rp 3,80 atau pendapatan bersih sebesar Rp 2,80. Nilai tersebut jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Hasibuan dkk, 2017) yang menunjukkan bahwa efisiensi (RCR) pada usahatani semangka di Inkubator Agribisnis Universitas Riau yaitu sebesar 2,50.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Petani semangka rata-rata berumur 41 tahun, tingkat pendidikan 9,86 tahun, punya pengalaman 14 tahun, jumlah tanggungan keluarga 4 jiwa.

Sedangkan Rata-rata luas lahan 1,57 ha dan rata-rata produksi sebesar 15.509/ha/MT. Rata-rata penggunaan faktor produksi per hektar per musim: benih 2.429,92 butir, mulsa 62,03 kg, pupuk kandang 3.777,27 kg, dolomit 278,48 kg, ZA 49,82 kg, NPK 99,70 kg, KCL 34,92 kg, bayfolan 1,97 liter, protektan 0,86 liter, gandasil 0,96 kg, antracol 1,47 kg dan dupont 1,07 kg. Rata-rata biaya produksi usahatani semangka di Kecamatan Binawidya sebesar Rp.14.386.145/ha/MT, pendapatan kotor sebesar Rp 54.282.614/ha/MT dan pendapatan bersih sebesar Rp 39.962.353/ha/MT serta nilai RCR (*Revenue Cost Ratio*) sebesar 3,80. Dengan demikian usahatani semangka menguntungkan secara ekonomi dan layak (efisien) untuk diusahakan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru. 2023.  
Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2023. Statistik Pertanian Hortikultura SPH, Pekanbaru.
- Dalas, I. 2004. Analisis Pendapatan Usahatani Jeruk Siam di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi (Studi Kasus Kelurahan Penyengat Rendah). Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi, Jambi.
- Diyansyah, B. 2013. Ketahanan Lima Varietas Semangka Terhadap Inveksi Virus CMV. Ketahanan Lima Varietas Semangka Terhadap Inveksi Virus CMV. *Jurnal Agroekoteknologi*, 2(3): 967 – 974.
- Faizah, E. 2009. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka (*Citrillus vulgaris*) di Kabupaten Sragen. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta (Tidak dipublikasikan).
- Fitriyani, J. 2016. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Semangka di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru, Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*, 4(3): 1-7.
- Gunawan, I. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka (*Citrullus Vulgaris*) di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Sungkai*, 2(1): 52-63.
- Hasibuan, A., A. Eliza., dan E. Tety. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka di Inkubator Agribisnis (Studi Kasus Petani Semangka Binaan

- Inkubator Agribisnis Universitas Riau).  
Jurnal JOM FAPERTA, 4(2): 1-12.
- Hernanto, F. 1996. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Lisda, N., dan Rustam. 2014. Analisis Pendapatan dan Pemasaran Usahatani Semangka di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biro-maru Kabupaten Sigi. Jurnal Agrotekbis, 2(3): 1-6.
- Maulidah. 2012. Pengantar Usahatani: Kelayakan Usahatani. Universitas Brawijaya, Malang.
- Rukmana, R. 2006. Budidaya Semangka Hibrida. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Saeri, M. 2018. Usahatani dan Analisisnya. UWM Press. Malang.
- Sambelorang, R., dan J. Nayoan. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus lanatus*). Jurnal Agroekoteknologi Terapan, 1(2): 47-49.
- Sasongko, A., dan Dj. Soejono. 2021. Sistem Pengusahaan Usahatani Semangka di Lahan Pasir: Apakah Menguntungkan?. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 14(3): 222-235.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Wahyudi, A. 2013. Peningkatan Produksi Buah Semangka Menggunakan Inovasi Teknologi Budidaya Sistem "Topas". Jurnal Kelitbangan. 2(02): 94-97.
- Widyantara, W. 2018. Ilmu Manajemen Usahatani. Udayana University Press. Bali.