

# PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI KUBIS

(Studi Kasus : Desa Nagori Tengah Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara)

Kenal P. Hutapea<sup>1)\*</sup>, Ragnar Oktavianus Sitorus<sup>2)</sup>, Deviane Zevanya Purba<sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Methodist Indonesia

<sup>3</sup>Mahasiswa Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

\*Corresponding author: [hutapeaken@gmail.co.id](mailto:hutapeaken@gmail.co.id)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap pendapatan petani dari usahatani kubis, tingkat optimasi pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis dan tingkat kelayakan usahatani kubis. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive yaitu di Desa Nagori Tengah Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. Sampel penelitian ditetapkan sebesar 30 sampel petani, dimana penarikan sampel dilakukan secara Simple Random Sampling yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Data yang diperoleh dari petani sampel yaitu melalui wawancara dan daftar kuisisioner yang dikumpulkan dan ditabulasi menurut jenisnya, kemudian diolah dan diuji statistik SPSS. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan: Pertama, secara serempak luas lahan, tenaga kerja, dan biaya sarana produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis dengan  $R^2 = 0,825$ . Secara parsial luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis, tetapi tenaga kerja dan biaya sarana produksi berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan usahatani kubis. kedua Tingkat optimasi pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis adalah  $-0,11$  sehingga  $NPMX < 1$  maka pencurahan tenaga kerja tidak efisien/optimum. Dengan demikian untuk mencapai keuntungan yang maksimum maka pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis harus dikurangi. Ketiga Usahatani kubis di daerah penelitian memiliki kelayakan ekonomis sebesar  $2,09$  sehingga  $R/C \text{ Ratio} > 1$  maka usahatani kubis di daerah penelitian layak untuk diusahakan.

**Kata Kunci** : Usahatani Kubis, Faktor-Faktor Produksi, Tingkat Optimasi, Kelayakan Usahatani

## PENDAHULUAN

Industri pertanian memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan di Indonesia, tidak hanya karena keadaan alam Indonesia yang memiliki iklim tropis dengan curah hujan dan cahaya matahari yang sangat menunjang pertumbuhan tanaman tetapi juga karena karakteristik bangsa Indonesia itu sendiri sebagai negara agraris yang mencetak jiwa dari setiap anak bangsa (Wahyudi, 2020). Ciri khas industri pertanian yang padat karya

(membutuhkan banyak tenaga kerja manusia) akan menjadi lebih efisien jika dikembangkan di Indonesia karena tenaga kerja yang tersedia sangat banyak. Pengembangan sektor pertanian, industri pendukung pertanian dan industri terkait seperti jasa, perdagangan dan produk olahan hasil pertanian akan mampu menjadi fondasi yang kuat bagi perekonomian bangsa (Akmal, 2006; Arifin, 2004; Saragih et al., 2013).

Indonesia dikenal sebagai negara yang mengandalkan sektor

pertanian sebagai penopang pembangunan juga sebagai sumber mata pencaharian penduduknya. Sektor pertanian di Indonesia meliputi sub sektor tanaman, sub sektor bahan makanan, sub sektor hortikultura, sub sektor perikanan, sub sektor peternakan, dan sub sektor kehutanan. Pada awal tahap pembangunan, sektor pertanian merupakan penopang perekonomian. Dapat dikatakan demikian, karena pertanian membentuk proporsi yang sangat besar bagi devisa negara, penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan masyarakat (Kuswantinah, 2021; Siregar, 2014; Wahab, 2023).

Sumatera Utara adalah salah satu provinsi yang berpotensi dalam mengusahakan komoditi pertanian, khususnya tanaman hortikultura. Hortikultura berasal dari bahasa latin hotus, yang berarti tanaman kebun dan cultura/colere, yang berarti budidaya, sehingga dapat diartikan sebagai budidaya tanaman kebun. Hortikultura

juga merupakan salah satu metode budidaya pertanian modern (Inggriani, 2022). Kubis merupakan salah satu contoh sayuran dari budidaya tanaman hortikultura. Tanaman kubis (*Brassica Oleracea L*) merupakan tanaman sayuran sub tropik yang di budidaya. Kubis adalah komoditi semusim dan secara biologi tumbuhan ini adalah dwi musim (*biennial*) dan memerlukan vernalisasi untuk pembungaan. Kubis juga merupakan salah satu komoditas unggulan sayuran yang banyak dijadikan sebagai komoditas utama oleh petani untuk meningkatkan pendapatan petani (Irawan, 2023; Pramita, 2020).

Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara mencatat bahwa adanya data besar luas panen dan jumlah produksi sayuran kubis di setiap kabupaten yang ada di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2017 dan 2018. Dapat dilihat pada Tabel berikut :

**Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Tanaman Kubis di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017-2018**

No	Kabupaten	Luas Panen (Ha)		Produksi (Ton)	
		2017	2018	2017	2018
1	Nias	-	-	-	-
2	Mandailing Natal	5	28	705	3.940
3	Tapanuli Selatan	-	-	-	-
4	Tapanuli Tengah	-	-	-	-
5	Tapanuli Utara	150	121	7.814	4.237
6	Toba Samosir	-	-	-	-
7	Labuhan Batu	-	-	-	-
8	Asahan	-	-	-	-
9	<b>Simalungun</b>	<b>3.044</b>	<b>2.456</b>	<b>697.481</b>	<b>572.115</b>
10	Dairi	496	795	35.416	58.299
11	Karo	3.731	3.540	983.252	949.703
12	Deli Serdang	-	-	-	-
13	Langkat	-	-	-	-
14	Nias Selatan	-	-	-	-
15	Humbang Hasundutan	307	319	50.871	63.060
16	Pakpak Barat	1	1	10	400
17	Samosir	138	386	28.160	76.585
18	Serdang Bedagai	-	-	-	-
19	Batu Bara	-	-	-	-
20	Padang Lawas Utara	-	-	-	-
21	Padang Lawas	-	-	-	-
22	Labuhan Batu Selatan	-	-	-	-
23	Labuhan Batu Utara	-	-	-	-

24	Nias Utara	-	-	-	-
25	Nias Barat	-	-	-	-
26	Kota Sibolga	-	-	-	-
27	Kota Tanjung Balai	-	-	-	-
28	Kota Pematang Siantar	-	-	-	-
29	Kota Tebing Tinggi	-	-	-	-
30	Kota Medan	-	-	-	-
31	Kota Binjai	-	-	-	-
32	Kota Padang Sidempuan	-	-	-	-
33	Kota Gunung Sitoli	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>7.872</b>	<b>7.646</b>	<b>1.803.709</b>	<b>1.728.339</b>

(Sumber : Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2019)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2017 dan 2018, luas panen dan produksi tertinggi kubis berada di Kabupaten Karo yaitu dengan luas panen pada tahun 2017 sebesar 3.731 ha dan luas panen pada tahun 2018 sebesar 3.540 ha serta produksi pada tahun 2017 sebesar 983.252 ton dan produksi pada tahun 2018 sebesar 949.703 ton. Dan dari tabel tersebut dapat dilihat pula bahwa Kabupaten Simalungun merupakan kabupaten dengan luas panen dan produksi terbesar kedua setelah Kabupaten Karo. Yaitu dengan luas panen pada tahun 2017 sebesar 3.044 ha dan luas panen pada tahun 2018 sebesar 2.456 ha serta produksi pada tahun 2017 sebesar 697.481 ton dan produksi pada tahun 2018 sebesar 572.115 ton.

Dari data tabel luas panen dan produksi kubis pada tahun 2017 dan 2018 dapat kita lihat bahwa luas panen dan produksi kubis di Kabupaten Simalungun mengalami penurunan, yaitu luas panen pada tahun 2017 sebesar 3.044 ha menjadi 2.456 ha pada

tahun 2018 dan produksi pada tahun 2017 sebesar 697.481 ton menjadi 572.115 ton pada tahun 2018.

Penurunan luas panen dan produksi kubis di Kabupaten Simalungun pada tahun 2017 dan 2018 terjadi akibat kenaikan semua harga sarana produksi yang dibutuhkan dalam kegiatan usahatani kubis seperti bibit, pupuk dan pestisida. Hal tersebut mengakibatkan beberapa petani kubis di Kabupaten Simalungun lebih memilih untuk tidak menanam tanaman kubis pada waktu itu. Para petani yang sebelumnya menanam kubis memilih beralih menanam tanaman lain yang dalam proses produksinya tidak terlalu memerlukan biaya yang besar.

Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Simalungun mencatat bahwa adanya data besar luas panen serta jumlah produksi sayuran kubis di setiap kecamatan yang ada di Kabupaten Simalungun pada tahun 2018. Dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

**Tabel 2. Luas Panen dan Produksi Tanaman Kubis di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun, 2018**

No	Kabupaten	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Silimakuta	693	161.469
2	Pematang Silimahuta	557	129.781
<b>3</b>	<b>Purba</b>	<b>1.026</b>	<b>239.058</b>
4	Haranggaol Horison	-	-
5	Dolok Pardamean	22	4.993
6	Sidamanik	-	-
7	Pematang Sidamanik	-	-
8	Girsang Sipangan Bolon	-	-

9	Tanah Jawa	-	-
10	Hatonduhan	-	-
11	Dolok Panribuan	-	-
12	Jorlang Hataran	-	-
13	Panei	-	-
14	Penombeian Panei	-	-
15	Raya	34	7.922
16	Dolok Masagal	-	-
17	Dolok Silou	124	28.892
18	Silou Kahean	-	-
19	Raya Kahean	-	-
20	Tapian Dolok	-	-
21	Dolok Batu Nanggar	-	-
22	Siantar	-	-
23	Gunung Malela	-	-
24	Gunung Maligas	-	-
25	Hutabayu Raja	-	-
26	Jawa Maraja Bah Jambi	-	-
27	Pematang Bandar	-	-
28	Bandar Huluan	-	-
29	Bandar	-	-
30	Bandar Masilam	-	-
31	Bosar Maligas	-	-
32	Ujung Padang	-	-
<b>Total</b>		<b>2.456</b>	<b>572.115</b>

(Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun, 2019)

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa Kecamatan Purba merupakan sentra produksi kubis terbesar di Kabupaten Simalungun dengan luas panen sebesar 1.026 ha dan produksi sebanyak 239.058 ton pada tahun 2018. Pertanian merupakan sektor ekonomi yang mempunyai peranan penting di Indonesia. Sektor pertanian sangat strategis sebagai basis ekonomi rakyat di pedesaan, menguasai hajat hidup sebagian besar penduduk, menyerap tenaga kerja dan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi kemakmuran suatu wilayah (Isbah & Iyan, 2016; Sundari, 2011).

Usahatani merupakan pengalokasian sumber daya atau faktor produksi yang terdiri dari lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen yang ada secara efektif dan efisien dengan tujuan memperoleh keuntungan yang maksimum (Saputra & Wenagama, 2019; Ulma, 2017). Dikatakan efektif apabila petani dapat mengalokasikan faktor produksi yang ada sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien apabila

pemanfaatan faktor-faktor produksi tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input). Maka dari itu untuk menghasilkan produksi yang baik diperlukan kerjasama yang baik dari faktor-faktor produksi yang dibutuhkan (Halim et al., 2021; Indah & Dheny, 2020).

## METODE PENELITIAN

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara "purposive". Populasi sampel adalah petani yang mengusahakan kubis sebagai salah satu mata pencaharian keluarga. Petani sampel yang dipilih adalah 30 sampel dari 42 populasi yang ditetapkan secara "Simple Random Sampling". Lokus penelitian yaitu di Desa Nagori Tengah Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. Adapun dasar pemilihan daerah penelitian ini karena di Desa Nagori Tengah Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun lebih banyak memproduksi kubis dibandingkan dengan desa lainnya.

Sehingga daerah tersebut dianggap potensial memenuhi syarat sesuai dengan tujuan penelitian. Data diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan petani dengan menggunakan alat bantu berupa kuisisioner. Hasil di Uji Analisis Regresi Non Linear Berganda menggunakan *software* SPSS dengan persamaan sebagai berikut :  $Ln Y = Ln b_0 + b_1 Ln X_1 + b_2 Ln X_2 + b_3 Ln X_3 + \epsilon$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Biaya Produksi Usahatani Kubis

Biaya produksi usahatani adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi usahatani berlangsung. Biaya produksi dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap atau konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Dalam penelitian ini, yang termasuk kedalam biaya tetap adalah biaya penyusutan peralatan. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Semakin besar volume kegiatan maka akan semakin tinggi jumlah total biaya variabel.

Dalam penelitian ini, yang termasuk kedalam biaya variabel adalah biaya tenaga kerja dan biaya sarana produksi.

#### A. Biaya Variabel Usahatani Kubis

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Semakin besar volume kegiatan maka akan semakin tinggi jumlah total biaya variabel, sebaliknya semakin sedikit volume kegiatan maka akan semakin kecil jumlah total biaya variabel.

### 1. Pencurahan Tenaga Kerja Usahatani Kubis

Dalam penelitian ini pencurahan tenaga kerja berasal dari dua sumber yaitu tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) artinya tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) atau tenaga kerja upahan. Besarnya pencurahan tenaga kerja dalam pengelolaan usahatani sangat tergantung kepada jenis atau tahapan pekerjaan dalam proses produksi usahatani. Rata-rata pencurahan tenaga kerja (HKP) pada usahatani kubis dalam satu kali musim tanam tertera pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rata-rata Pencurahan Tenaga Kerja (HKP) Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Jenis Pekerjaan	HKP (Per Petani)			HKP (Per Hektar)		
		TKDK	TKLK	TTK	TKDK	TKLK	TTK
1	Pengolahan Lahan	0,00	22,00	22,00	0,00	75,24	75,24
2	Pelubangan	0,73	1,44	2,17	2,59	3,69	6,27
3	Pengomposan	0,74	1,05	1,79	2,82	2,12	4,94
4	Penanaman	1,09	1,05	2,14	3,58	2,12	5,70
5	Penyiraman	0,33	0,00	0,33	1,02	0,00	1,02
6	Pemupukan Pertama	0,73	1,44	2,17	2,59	3,69	6,27
7	Pemupukan Kedua	0,73	1,44	2,17	2,59	3,69	6,27
8	Penyiangan	0,74	1,05	1,79	2,82	2,12	4,94
9	Penyemprotan	0,33	0,00	0,33	1,02	0,00	1,02
Jumlah		5,42	29,47	34,89	19,03	92,67	111,67

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa dalam proses produksi

usahatani kubis di daerah penelitian, total pencurahan tenaga kerja yaitu

sebesar 34,89 HKP/Petani dan 111,67 HKP/Hektar. Pencurahan tenaga kerja terbesar adalah untuk jenis pekerjaan pengolahan lahan yaitu sebesar 22,00 HKP/Petani dan 75,24 HKP/Hektar dan pencurahan tenaga kerja terkecil adalah untuk jenis pekerjaan penyiraman dan penyemprotan yaitu sebesar 0,33 HKP/Petani dan 1,02 HKP/Hektar.

## 2. Biaya Tenaga Kerja Usahatani Kubis

Perhitungan biaya pencurahan tenaga kerja dilakukan berdasarkan tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian yaitu sebesar Rp.70.000/HKP dan biaya yang harus dikeluarkan petani untuk membayar sewa traktor yang digunakan untuk pengolahan lahan usahatani kubis adalah sebesar Rp.55.000/Rante. Rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani kubis dalam satu kali musim tanam tertera pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-rata Biaya Tenaga Kerja (Rp) Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Jenis Pekerjaan	Rupiah (Rp)		
		Per Petani	Per Hektar	Persentase (%)
1	Pengolahan Lahan	490.416,67	1.375.000,00	35,01
2	Pelubangan	151.830,00	439.212,04	11,18
3	Pengomposan	125.416,67	346.104,86	8,81
4	Penanaman	150.196,67	399.653,70	10,17
5	Penyiraman	23.333,33	71.652,27	1,82
6	Pemupukan Pertama	151.830,00	439.212,04	11,18
7	Pemupukan Kedua	151.830,00	439.212,04	11,18
8	Penyiangan	125.416,67	346.104,86	8,81
9	Penyemprotan	23.333,33	71.652,27	1,82
<b>Jumlah</b>		<b>1.393.603,34</b>	<b>3.927.804,08</b>	<b>100,00</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata biaya tenaga kerja usahatani kubis dalam satu kali musim tanam adalah Rp.1.393.603,34/Petani dan Rp.3.927.804,08/Hektar. Biaya tenaga kerja terbesar ada pada jenis kegiatan pengolahan lahan yaitu sebesar Rp.490.416,67/Petani dan Rp.1.375.000,00/Hektar serta 35,01% dari total biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja terkecil ada pada jenis kegiatan penyiraman dan penyemprotan yaitu sebesar Rp.23.333,33/Petani dan

Rp.71.652,27/Hektar serta 1,82% dari total biaya tenaga kerja.

## 3. Biaya Sarana Produksi Usahatani Kubis

Setiap kegiatan membutuhkan berbagai macam sarana produksi yang mendukung proses produksi usahatani. Yang termasuk kedalam biaya sarana produksi adalah nilai keterlibatan atau biaya yang digunakan untuk membeli bibit, pupuk dan pestisida. Rara-rata biaya sarana produksi usahatani kubis dalam satu kali musim tanam tertera pada Tabel 5.

**Tabel 5. Rata-rata Biaya Sarana Produksi Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Jenis Sarana Produksi	Rupiah (Rp)		
		Per Petani	Per Hektar	Persentase (%)
1	Bibit	1.274.867,00	3.573.796,00	20,89
2	Pupuk	2.795.250,00	8.318.876,29	48,63
3	Pestisida	825.600,00	5.213.844,64	30,48
<b>Jumlah</b>		<b>4.895.717,00</b>	<b>17.106.516,93</b>	<b>100,00</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa rata-rata biaya sarana produksi usahatani kubis dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.4.895.717,00/Petani dan Rp.17.106.516,93/Hektar. Biaya sarana produksi terbesar ada pada jenis pupuk yaitu sebesar Rp.2.795.250,00/Petani dan Rp.8.318.876,29/Hektar serta 48,63% dari total biaya sarana produksi.

### B. Biaya Tetap Usahatani Kubis

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap atau konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan.

### 1. Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Kubis

Proses usahatani kubis melibatkan atau mempergunakan berbagai jenis peralatan yang digunakan petani. Biaya penyusutan peralatan dalam hal ini adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli peralatan seperti cangkul, semprot, ember, angkong, gayung, dan tali plastik. Rumus yang digunakan untuk menghitung biaya penyusutan peralatan adalah jumlah peralatan dikali dengan harga beli dibagi umur pakai (umur ekonomis) lalu dibagi dengan musim tanam. Rata-rata biaya penyusutan peralatan usahatani kubis per musim tanam tahun 2020 tertera pada Tabel 6.

**Tabel 6. Rata-rata Biaya Penyusutan Peralatan Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Jenis Peralatan	Rupiah (Rp)		
		Per Petani	Per Hektar	Persentase (%)
1	Cangkul	7.918,78	28.285,32	6,59
2	Semprot	55.214,29	177.815,20	41,40
3	Ember	3.955,56	12.425,70	2,89
4	Angkong	67.555,95	204.802,40	47,69
5	Gayung	894,44	2.700,49	0,63
6	Tali Plastik	1.000,00	3.419,91	0,80
<b>Jumlah</b>		<b>136.539,02</b>	<b>429.449,02</b>	<b>100,00</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa biaya penyusutan peralatan usahatani kubis dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.136.539,02/Petani dan Rp.429.449,02/Hektar. Biaya penyusutan peralatan terbesar adalah pada jenis alat angkong yaitu sebesar Rp.67.555,95/Petani dan Rp.204.802,40/Hektar serta 47,69% dari total biaya penyusutan peralatan. Biaya penyusutan peralatan terkecil adalah pada jenis alat gayung yaitu sebesar Rp.894,44/Petani dan

Rp.2.700,49/Hektar serta 0,63% dari total biaya penyusutan peralatan.

### 2. Total Biaya Produksi Usahatani Kubis

Total biaya produksi usahatani adalah penjumlahan dari biaya tenaga kerja, biaya sarana produksi dan biaya penyusutan peralatan yang terlibat dalam proses produksi usahatani kubis dalam satu kali musim tanam. Rata-rata biaya produksi dalam usahatani kubis dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Rata-rata Total Biaya Produksi Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Jenis Biaya	Rupiah (Rp)		
		Per Petani	Per Hektar	Persentase (%)
<b>1</b>	<b>Biaya Variabel</b>			
	a. Upah Tenaga Kerja	1.393.603,33	3.927.804,08	18,30
	b. Biaya Sarana Produksi	4.895.716,67	17.106.517,23	79,70
	c. Total Biaya Variabel	6.289.320,00	21.034.321,31	
<b>2</b>	<b>Biaya Tetap</b>			
	a. Biaya Penyusutan Peralatan	136.539,02	429.449,09	2,00
	b. Total Biaya Tetap	136.539,02	429.449,09	
	<b>Total Biaya Produksi</b>	<b>6.425.859,02</b>	<b>21.463.770,40</b>	<b>100,00</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa total biaya produksi usahatani kubis dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.6.425.859,02/Petani dan Rp.21.463.770,40/Hektar. Biaya produksi terbesar ada pada jenis biaya sarana produksi yaitu sebesar Rp.4.859.716,67/Petani dan Rp.17.106.517,23/Hektar serta 79,70% dari total biaya produksi dalam usahatani kubis. Biaya produksi terkecil ada pada jenis biaya penyusutan peralatan yaitu sebesar Rp.136.539,02/Petani dan Rp.429.449,09/Hektar serta 2,00% dari total biaya produksi usahatani kubis.

### 3. Nilai Produksi dan Pendapatan Usahatani Kubis

Nilai produksi atau penerimaan dapat dihitung dari perkalian antara jumlah produksi usahatani kubis dengan harga jual usahatani kubis yang berlaku pada saat petani menjual hasil

usahatannya. Pendapatan usahatani kubis merupakan ukuran yang sering dipergunakan untuk menilai keberhasilan atau kegagalan pengelolaan usahatani. Apabila pendapatan usahatani jumlah/nilainya besar maka usahatani tersebut dikatakan berhasil dan sebaliknya apabila pendapatan usahatani jumlah/nilainya sedikit maka usahatani tersebut dikatakan kurang berhasil atau gagal. Pendapatan usahatani kubis dalam hal ini terdiri atas pendapatan bersih usahatani dan pendapatan keluarga usahatani. Pendapatan bersih usahatani kubis adalah nilai produksi dikurangi dengan total biaya produksi, sementara pendapatan keluarga usahatani adalah nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) tidak diperhitungkan sebagai biaya produksi. Rata-rata nilai produksi usahatani kubis tertera pada Tabel 8.

**Tabel 8. Rata-rata Nilai Produksi dan Pendapatan Usahatani Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Uraian	Satuan	Nilai (Rp)	
			Per Petani	Per Hektar
1	Luas Lahan	Ha	0,36	1,00
2	Produksi	Kg	14.260,00	39.786,08
3	Nilai Produksi	Rp	14.192.000,00	38.475.264,53
4	Total Biaya Produksi	Rp	6.425.859,02	21.463.770,40
5	Biaya Produksi	Rp	6.044.452,35	20.131.656,59
6	Potensi Keluarga	Rp	381.406,67	1.332.113,80
7	Pendapatan Bersih	Rp	7.766.140,98	17.011.494,14
8	Pendapatan Keluarga	Rp	8.147.547,65	18.343.607,94

(Sumber : pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 8 dapat dilihat penjelasan tentang rata-rata produksi usahatani kubis sebagai berikut :

- a. Luas lahan adalah seberapa besar luas lahan yang digunakan petani dalam mengusahakan usahatani kubis. Maka luas lahan usahatani kubis yang digunakan yaitu seluas 0,36 Hektar/Petani dan 1,00 Hektar/Hektar.
- b. Produksi usahatani kubis adalah jumlah produksi kubis yang dihasilkan dari masing-masing petani. Maka produksi usahatani kubis yang dihasilkan yaitu sebesar 14.260,00 Kg/Petani dan 39.786,08 Kg/Hektar.
- c. Nilai produksi usahatani kubis adalah hasil perkalian produksi dengan harga jual. Nilai produksi usahatani kubis yaitu sebesar Rp.14.192.000,00/Petani dan Rp.38.475.264,55/Hektar.
- d. Total biaya produksi usahatani kubis adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi usahatani kubis. Biaya produksi usahatani kubis yaitu sebesar Rp.6.425.859,02/Petani dan Rp.21.463.770,40/Hektar.
- e. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi usahatani kubis tetapi Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) tidak diperhitungkan sebagai biaya produksi. Biaya produksi usahatani kubis yaitu

sebesar Rp.6.044.452,00/Petani dan 20.131.656,59/Hektar.

- f. Potensi keluarga usahatani kubis adalah jumlah upah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) yang terlibat dalam kegiatan usahatani kubis. Potensi keluarga usahatani kubis yaitu sebesar Rp.381.406,67/Petani dan Rp.1.332.113,80/Hektar.
- g. Pendapatan bersih usahatani kubis adalah nilai produksi dikurangi dengan total biaya produksi. Maka pendapatan bersih usahatani kubis yaitu sebesar Rp.7.766.140,98/Petani dan Rp.17.011.494,14/Hektar.
- h. Pendapatan keluarga usahatani kubis adalah nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) tidak diperhitungkan sebagai biaya produksi. Pendapatan keluarga usahatani kubis yaitu sebesar Rp.8.147.547,65/Petani dan Rp.18.343.607,94/Hektar.

#### 4. Kelayakan Usahatani Kubis

Kelayakan usahatani kubis menggambarkan apakah usahatani kubis secara ekonomi menguntungkan atau tidak. Kelayakan usahatani di daerah penelitian diukur dengan perhitungan *Return Cost (R/C) Ratio* yaitu perbandingan antara total nilai produksi (penerimaan) dengan biaya produksi. Kelayakan usahatani kubis dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Kelayakan pada Usahatani Kubis Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Uraian	Satuan	Nilai (Rp)	
			Per Petani	Per Hektar
1	Nilai Produksi	Rp	14.192.000,00	38.475.264,53
2	Total Biaya Produksi	Rp	6.425.859,02	21.463.770,40
3	<b>Revenue Cost Ratio</b>	-	<b>2,09</b>	<b>2,09</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 9 dapat diketahui bahwa usahatani kubis masih layak untuk diusahakan oleh petani di daerah penelitian. Diperoleh nilai R/C Ratio

adalah sebesar 2,09 (>1), yang berarti usahatani kubis memberikan keuntungan secara ekonomi. Nilai R/C = 2,09 menggambarkan bahwa dengan

mengeluarkan biaya sebesar Rp 1 maka petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 2,09 sehingga diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 1,09. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani kubis masih layak untuk diusahakan atau dikembangkan di daerah penelitian karena memberikan keuntungan secara ekonomi.

## Pembahasan

### 1. Pengaruh Luas Lahan, Biaya Tenaga Kerja dan Biaya Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Kubis

Pada penelitian ini diduga luas lahan, biaya tenaga kerja, dan biaya sarana produksi berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kubis. Untuk mengetahui atau menganalisis besarnya pengaruh yang diberikan oleh masing-masing faktor terhadap pendapatan usahatani tanaman kubis. Hasil Uji Regresi Non Linier Berganda pengaruh luas lahan, biaya tenaga kerja, dan sarana produksi terhadap pendapatan usahatani kubis dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Hasil Uji Regresi Pengaruh Luas Lahan, Biaya Tenaga Kerja, dan Biaya Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Kubis Per Musim Tanam Tahun 2020**

N o	Variable Bebas	Koefisie n Regresi	F-Hitung	F-Tabel	Sig-F	T- Hitung	T- Tabel	Sig-T
1	Konstanta	48,224						
2	Luas Lahan	2,890	40,888	2,89	0,000	2,361	2,05	0,026
3	Biaya Tenaga Kerja	0,006				0,024		0,981
4	Biaya Saran a Produksi	-1,918				-1,325		0,197

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Berdasarkan Tabel 10 Hasil Uji Regresi Non Linier Berganda maka diperoleh persamaan sebagai berikut :  

$$\text{Ln } Y = 9,050 + 2,890 \text{ Ln } X_1 + 0,006 \text{ Ln } X_2 - 1,918 \text{ Ln } X_3 + \epsilon$$

Dari persamaan regresi yang diperoleh, maka dapat dibuat interpretasi sebagai berikut :

- Apabila luas lahan ditambah 100% (pencurahan tenaga kerja dan biaya sarana produksi cateris paribus) maka pendapatan usahatani kubis akan bertambah sebesar 289,00%.
- Apabila pencurahan tenaga kerja ditambah 100% (luas lahan dan biaya sara produksi cateris paribus) maka pendapatan usahatani kubis akan bertambah sebesar 0,60%.

- Apabila biaya sarana produksi ditambah 100% (luas lahan dan pencurahan tenaga kerja cateris paribus) maka pendpatan usahatani kubis akan berkurang sebesar 191,80%.

- Apabila luas lahan, pencurahan tenaga kerja dan biaya sarana produksi secara bersama-sama ditambah sebesar 100% maka pendapatan usahatani kubis akan bertambah sebesar 97,80%.

Nilai koefisien determinasi  $R^2$  yang diperoleh adalah sebesar 0,825 yang berarti 82,50% pendapatan usahatani kubis dipengaruhi oleh luas lahan, biaya tenaga kerja, dan biaya sarana produksi sedangkan sisanya yaitu 17,50% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam persamaan ini.

### a. Pengaruh Variabel Independent Secara Serempak

Berdasarkan Tabel 15 uji secara serempak dengan membandingkan nilai dari F-hitung dengan F-tabel, diperoleh nilai  $F_{\text{hitung}}$  sebesar 40,888. Hal ini menunjukkan bahwa  $F_{\text{hitung}}$  (40,888) >  $F_{\text{tabel}}$  (2,89) atau diperoleh nilai  $F_{\text{hitung}}$  yang signifikan (signifikansi  $F_{\text{hitung}}$   $0,000 \leq \alpha = 0,05$ ) pada tingkat kepercayaan 95%, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa luas lahan, biaya tenaga kerja, dan biaya sarana produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis.

### b. Pengaruh Faktor Produksi Secara Parsial Terhadap Pendapatan Usahatani Kubis

#### 1. Pengaruh Luas Lahan ( $X_1$ ) terhadap Pendapatan Usahatani Kubis

Uji secara parsial dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel, diperoleh nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar (2,361) >  $t_{\text{tabel}}$  (2,05) atau dengan nilai signifikansi  $t_{\text{hitung}}$   $0,026 \leq \alpha = 0,05$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis.

#### 2. Pengaruh Biaya Tenaga Kerja ( $X_2$ ) terhadap Pendapatan Usahatani Kubis

Uji secara parsial dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel, diperoleh nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar (0,024)  $\leq t_{\text{tabel}}$  (2,05) atau dengan nilai signifikansi

$t_{\text{hitung}}$   $0,981 > \alpha = 0,05$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial biaya tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis.

#### 3. Pengaruh Biaya Sarana Produksi ( $X_3$ ) terhadap Pendapatan Usahatani Kubis

Uji secara parsial dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel, diperoleh nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar (-1,325)  $\leq t_{\text{tabel}}$  (2,05) atau dengan nilai signifikansi

$t_{\text{hitung}}$   $0,197 > \alpha = 0,05$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial biaya sarana produksi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis.

### 2. Tingkat Optimasi Pencurahan Tenaga Kerja Usahatani Kubis

Untuk melihat tingkat efisiensi pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis di daerah penelitian maka dilakukan analisis tingkat optimasi tenaga kerja dengan menggunakan Uji Regresi Non Linier Berganda. Dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :  $LN Y = b_0 + LN X_0$ . Hasil Uji Regresi Non Linier Berganda tingkat optimasi tenaga kerja usahatani kubis dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11. Hasil Uji Regresi Optimasi Tenaga Kerja Usahatani Kubis Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Variable Bebas	Nilai
1	Konstanta	10,714
2	HKP/Ha	-0,026

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Berdasarkan Tabel 11 Hasil Uji Regresi Non Linier Berganda maka diperoleh persamaan sebagai berikut :  $LN Y = 45.286,76 X^{-0,026}$

$$E_p = -0,026$$

$$Y/X = 39.786,08 \text{ Kg} / 111,69 \text{ HKP}$$

$$= 356,22 \text{ Kg} / \text{HKP}$$

Dengan demikian maka dapat dihitung :

$$MP = E_p \times AP = -0,026 \times 356,22 = -9,26$$

$$NPM = P_y \times MP \text{ dimana } P_y = \text{Rp.} 873,33/\text{Kg}$$

$$= 873,33 \times (-9,26) = -8.087,03$$

$$\text{Tingkat Optimasi} = NPM / P_x \text{ dimana } P_x = \text{Rp.} 70.000/\text{HKP}$$

$$= -8.087,03 / 70.000$$

$$= -0,11$$

Dari hasil analisis diperoleh bahwa tingkat optimasi pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis

adalah sebesar -0,11 karena nilainya < 1 maka pencurahan tenaga kerja tidak efisien/optimum. Dengan demikian untuk mencapai keuntungan yang maksimum maka pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis harus dikurangi.

### 3. Kelayakan Usahatani Kubis

Kelayakan usahatani merupakan gambaran yang

menunjukkan apakah usahatani yang diusahakan petani di daerah penelitian secara ekonomi menguntungkan atau tidak. Untuk mengukur kelayakan usahatani di daerah penelitian maka digunakan perhitungan *Return Cost* (R/C) Ratio. R/C adalah perbandingan antara nilai penerimaan (nilai produksi) dengan biaya produksi usahatani kubis seperti dapat dilihat pada Tabel 12.

**Tabel 12. Kelayakan pada Usahatani Kubis Per Musim Tanam Tahun 2020**

No	Uraian	Satuan	Nilai (Rp)	
			Per Petani	Per Hektar
1	Nilai Produksi	Rp	14.192.000,00	38.475.264,53
2	Total Biaya Produksi	Rp	6.425.859,02	21.463.770,40
3	<b>Revenue Cost Ratio</b>	-	<b>2,09</b>	<b>2,09</b>

(Sumber : Pengolahan Data Primer)

Dari Tabel 12 dapat diketahui bahwa usahatani kubis masih layak untuk diusahakan oleh petani di daerah penelitian. Diperoleh nilai R/C Ratio adalah sebesar 2,09 (>1), yang berarti usahatani kubis memberikan keuntungan secara ekonomi. Nilai R/C = 2,09 menggambarkan bahwa dengan mengeluarkan biaya sebesar Rp 1 maka petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 2,09 sehingga diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 1,09. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani kubis masih layak untuk diusahakan atau dikembangkan di daerah penelitian karena memberikan keuntungan secara ekonomi.

### KESIMPULAN

1. Secara serempak yaitu luas lahan, tenaga kerja, dan biaya sarana produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis dengan nilai  $R^2$  adalah sebesar 0,825 (82,50%). Secara parsial, luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kubis tetapi tenaga kerja dan biaya sarana produksi berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan usahatani kubis.

2. Tingkat optimasi pencurahan tenaga kerja pada usahatani kubis di daerah penelitian yaitu sebesar -0,11 (<1), yang berarti penggunaan tenaga kerja pada usahatani kubis tidak efisien.
3. Usahatani kubis di daerah penelitian layak untuk diusahakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tingkat kelayakan usahatani kubis yaitu R/C Ratio sebesar 2,09 (>1) yang berarti usahatani kubis memberikan keuntungan secara ekonomi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Y. (2006). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri kecil Kerupuk Sanjai di Kota Bukittinggi. *Institut Pertanian Bogor. Bogor.*
- Arifin, B. (2004). *Analisis ekonomi pertanian Indonesia*. Kompas.
- Halim, A., Wahyuni, H., & Yulianita, S. (2021). ANALISIS EFISIENSI FAKTOR PRODUKSI USAHA TANI PADI (STUDI KASUS: DESA BARU, KECAMATAN BATANG KUIS, KABUPATEN DELI SERDANG). *Vegetasi,*

- 17(1).
- Indah, H. I. S., & Dheny, D. A. H. (2020). Kajian Analisis Usaha Pembenihan Ikan Nila di Kabupaten Sleman. *Ikraith-Ekonomika*, 3(2), 94–100.
- Inggriani, M. (2022). *ANALISIS HARGA POKOK PRODUKSI, KEUNTUNGAN DAN KEPUASAN KONSUMEN BIBIT TANAMAN HORTIKULTURA DI LAMPUNG TENGAH (Studi Kasus pada Perusahaan Hely Seedling and Farm di Lampung Tengah)*.
- Irawan, A. (2023). KOMPARASI PENDAPATAN USAHATANI KUBIS SISTEM MULSA DAN TANPA MULSA DI DESA TANJUNG KARI KECAMATAN PULAU BERINGIN KABUPATEN OKU SELATAN. *Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian (JASEP)*, 9(2), 119–123.
- Isbah, U., & Iyan, R. Y. (2016). Analisis peran sektor pertanian dalam perekonomian dan kesempatan kerja di Provinsi Riau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan*, 7(19), 45–54.
- Kuswantinah, K. (2021). Analisis Pola Pemasaran Cabai Merah Kriting (*Capsicum Anum L*) di Desa Rimba Alai Kecamatan Banyuasin III Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Imiah Management Agribisnis (Jimanggis)*, 2(2), 119–130.
- Pramita, V. (2020). *Pengaruh Bokashi Ampas Tebu dan NPK Organik Pada Tanaman Kubis (brassica Oleraceae Var. Capitata) Secara Berkelanjutan*. Universitas Islam Riau.
- Saputra, I., & Wenagama, I. W. (2019). Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usahatani Cabai Merah di Desa Buahon Kecamatan Payangan Kabupaten Giayar. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 8(1), 31–60.
- Saragih, M. F. A., Hasnudi, H., & Wahyono, T. (2013). Analisis Pendapatan Petani dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Sayur Mayur di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. *Jurnal Agrica*, 6(2), 86–93.
- Siregar, I. N. P. (2014). *Analisis Peran Sektor Perkebunan Terhadap Perekonomian Sumatera Utara*. UNIMED.
- Sundari, M. T. (2011). Analisis biaya dan pendapatan usaha tani wortel di Kabupaten Karanganyar. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 7(2).
- Ulma, R. O. (2017). Efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha tani jagung. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ*, 1(1), 1–12.
- Wahab, W. (2023). EKONOMI PERTANIAN SEBAGAI SUATU SISTEM PEMBAGUNAN. *JEBIMAN: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 1(2), 98–103.
- Wahyudi, T. (2020). *Pengelolaan komoditas hortikultura unggulan berbasis lingkungan*.