

Produktivitas Dan Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Sukanalu, Kecamatan Barus Jahe, Kabupaten Karo

Maryanti Sitohang*¹, Herlina Yolanda Tambunan²

^{1, 2} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Unika Santo Thomas

E-mail: maryanti_sitohang@ust.ac.id

Abstrak

Jagung merupakan salah satu komoditas tanaman pangan sektor pertanian yang banyak diusahakan oleh petani-petani di Indonesia. Jagung termasuk ke dalam kelompok bahan pangan Nasional yang berkedudukan sebagai makanan pokok utama setelah padi sehingga disebut penyangga ketahanan pangan Nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas dan pendapatan usahatani jagung/Ha/MT di Desa Sukanalu, Kecamatan Barus Jahe. Metode penelitian yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan kuisioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis produktivitas dan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas usahatani jagung di Desa Sukanalu, Kecamatan Barus Jahe 7,7 ton//Ha/MT dan tingkat pendapatan bersih usahatani jagung untuk rata-rata per hektar sebesar Rp 20.296.666/ha/musim tanam .

Kata Kunci: Jagung, Pendapatan, Produktivitas

Abstract

Corn is one of the agricultural sector food crop commodities that is widely cultivated by farmers in Indonesia. Corn is included in the group of National food ingredients which is positioned as the main staple food after rice so that it is called a buffer for National food security. This study aims to analyze the productivity and income of corn farming / Ha / MT in Sukanalu Village, Barus Jahe District. The research methods used are observation, interviews and questionnaires. The data analysis used is productivity and income analysis. The results of the study showed that the productivity of corn farming in Sukanalu Village, Barus Jahe District was 7.7 tons // Ha / MT and the level of net income of corn farming for an average per hectare of Rp 20,296,666 / ha / planting season.

Keywords: Corn, Income, Productivity

PENDAHULUAN

Jagung adalah tanaman hortikultura yang sangat penting di Indonesia karena dikonsumsi oleh mayoritas masyarakat tanpa memandang status sosial. Tanaman ini memiliki prospek yang cerah, peluang untuk diekspor, dan dapat menciptakan lapangan kerja. Sistem kemitraan berfungsi sebagai mekanisme kelembagaan yang memperkuat daya tawar petani dengan menghubungkannya secara langsung atau tidak langsung dengan lembaga bisnis yang lebih kuat secara ekonomi. Melalui kemitraan, petani kecil dapat bertransformasi dari usaha subsistem menjadi usaha yang memiliki nilai ekonomi tinggi (Soekartawi, 2006).

Selain berfungsi sebagai pangan utama, jagung juga digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak. Masalah utama yang sering dihadapi industri pakan ternak adalah ketersediaan bahan baku yang kontinu dibutuhkan dan memiliki kualitas yang tinggi. Setiap tahun, industri pakan ternak yang bergantung pada 50 persen jagung harus mengimpor sekitar 1,5 juta ton jagung agar dapat memenuhi kapasitas pabriknya. Kebutuhan pakan mencapai 3,5 juta ton per tahun, seharusnya hal ini dapat dipenuhi oleh hasil produksi dalam negeri yang diproduksi sekitar 10 juta ton per tahun. Namun, hal ini tidak dapat tercapai karena adanya masalah dalam ketersediaan jagung yang tidak stabil (Subhana, 2010).

Kebutuhan jagung di Indonesia sangat tinggi, mencapai lebih dari 10 juta ton biji jagung kering setiap tahunnya. Sebagian besar konsumsi jagung dialokasikan untuk makanan dan pakan ternak, di mana jagung menyumbang 51% dari total bahan baku pakan ternak. Dari sisi pasar, peluang untuk menjual jagung semakin meningkat, terlihat dari pesatnya pertumbuhan industri peternakan yang berujung pada peningkatan kebutuhan jagung sebagai

pakan ternak, serta berkembangnya produk makanan yang terbuat dari jagung, seperti tepung jagung di kalangan masyarakat. Produk ini banyak digunakan dalam pembuatan berbagai makanan (Budiman, 2012).

Provinsi Sumatera Utara terkenal sebagai wilayah yang memiliki peluang besar untuk perkembangan sektor pertanian. Salah satu contohnya adalah pada komoditas jagung.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Sumatera Utara Tahun 2019 – 2023

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2019	319.507	1.960.424	6,13
2020	321.184	1.965.444	6,11
2021	273.703	1.724.398	6,3
2022	289.238	1.806.544	6,24
2023	304.816	1.898.955	6,22
Total	1.508.448	9.355.765	31
Rata-Rata	301.689,60	1.871.153,00	6,20

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara, 2023

Data pada Tabel 1 periode 2019–2023, produksi jagung di Sumatera Utara sangat dipengaruhi oleh luas panen, namun produktivitas tetap tinggi dan relatif konsisten dengan rata-rata 6,2 ton/ha. Ini menandakan bahwa penggunaan teknologi atau praktik pertanian di lapangan cukup efektif

dalam mempertahankan hasil panen per satuan lahan.

Kabupaten Karo merupakan salah satu kabupaten penghasil jagung di Sumatera Utara. Luas panen jagung, volume produksi dan produktivitas di Kabupaten Karo ditunjukkan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Karo Tahun 2019 – 2023.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2019	89.633	611.235	6,82
2020	92.000	551.863	6,00
2021	108.898	767.304	7,05
2022	104.161,47	720.901,53	6,92
2023	108.932	743.895	6,83

Total	503.624	3.395.199	34
Rata-rata	100.724,89	679.039,71	6,72

Sumber : BPS Kabupaten Karo 2023

Data pada Tabel 2 pada tahun 2019–2023, Kabupaten Karo menunjukkan kinerja pertanian jagung yang kuat, dengan luas panen yang stabil dan cenderung meningkat, produksi yang mengikuti tren luas panen dan produktivitas rata-rata yang tinggi (6,72 ton/ha), bahkan sempat mencapai 7,05 ton/ha. Ini menandakan bahwa pengelolaan lahan dan teknik budidaya jagung di Kabupaten Karo cukup efisien dan konsisten. Dapat dilihat bahwa produktivitas jagung di Kabupaten Karo rendah dibandingkan dengan produktivitas tanaman jagung nasional sebesar 8-9 ton/ha (Badan Karantina Pertanian, 2021).

Desa Sukanalu merupakan salah satu desa di Kecamatan Barus Jahe dengan jumlah umlah penduduk tahun 2022 tercatat sebanyak 3.375 jiwa atau 1053 KK, yang terdiri dari 1.575 jiwa laki-

laki dan 1.687 jiwa perempuan. Dimana 68,85% kepala keluarga mempunyai mata pencaharian sebagai petani baik sebagai petani jagung. Desa Sukanalu memiliki populasi petani jagung Pioneer 32 bisi 18 pada musim tanam pertama pada (Maret-Agustus) tahun 2022.

Produksi jagung di Desa Sukanalu yang masih rendah menjadi masalah terhadap pendapatan petani di kemudiann hari. Sehingga dari pemecahan masalah yang disebutkan di atas, diperlukan paket teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas jagung yang masih rendah dan produktivitas lahan yang semakin menurun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas lahan usahatani jagung di Desa Sukanalu dan untuk menganalisis pendapatan usahatani jagung di Desa Sukanalu, Kecamatan Barus Jahe.

METODE PENELITIAN

Daerah penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja). Desa ini dipilih sebagai daerah penelitian dengan alasan karena Desa Sukanalu, merupakan salah satu sentra produksi jagung di Kecamatan Barusjahe, sehingga petani di Desa Sukanalu dianggap dapat mewakili petani jagung yang ada di Kecamatan Barusjahe. Sampel dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usahatani jagung dengan varietas Pioneer 32 bisi 18 Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode pengambilan sampel *accidental*. Berdasarkan prasurvey yang dilakukan, didapat informasi dari Kepala Balai Penyuluhan Pertanian, jumlah rumah tangga yang berusaha jagung adalah 99 Petani. Metode penentuan besar

sampel yang digunakan adalah metode Slovin :

$$n = \frac{N}{1+n^2}$$

$$n = \frac{99}{1+99(0,1)^2} = 49 \text{ Petani}$$

dimana :

n= Besar sampel

N= Populasi

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil pengamatan langsung dilapangan dengan wawancara kepada petani jagung dengan menggunakan pertanyaan (*Kuesioner*). Data sekunder adalah data pelengkap yang diperoleh dari lembaga atau instansi seperti BPS Sumatera Utara, BPS Kabupaten Karo,

dan Kantor Kepala Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe. Data pendukung lainnya diperoleh dari jurnal dan literatur yang relevan dengan penelitian

ini. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis produktivitas dan pendapatan.

1. Analisis Produktivitas

Produktivitas lahan berkesesuaian dengan kapasitas lahan untuk menyerap input produksi dan menghasilkan output dalam produksi pertanian. Produktivitas merupakan jumlah produksi (Ton) dibagi dengan luas panen (Ha) (Fauzi 2006). Untuk mengetahui produktivitas lahan petani yang berusahaatani jagung digunakan rumus:

Produktivitas:

$$\frac{\text{Jumlah produksi (Ton)}}{\text{luas panen (Ha)}}$$

2. Pendapatan usahatani jagung

Pendapatan usahatani jagung adalah sebuah balas jasa atas semua penggunaan korbanan (input) dalam suatu proses produksi. Secara matematis, pendapatan (penerimaan) kotor hasil usahatani jagung diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah produksi jagung dengan harga jual jagung. Sedangkan pendapatan (penerimaan) bersih adalah dari selisih nilai pendapatan kotor (penerimaan) dengan total pengeluaran biaya dalam suatu

proses produksi yang terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) (Ali *et al.*, 2019). Pendapatan yang diperoleh petani dari kegiatan usahatani jagung ini tergantung atas kombinasi penggunaan faktor produksi untuk hasil perolehan produksi yang maksimal. Besar kecilnya hasil perolehan produksi jagung tersebut tergantung atas keputusan petani dalam mengalokasikan sumber daya usahatannya berdasarkan aturan yang ada terkait penggunaan lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, hingga tenaga kerja dalam menjalankan usahatannya. Besarnya pendapatan yang diterima petani secara matematis dinyatakan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana :

Π = *Profit*

(keuntungan)

TR = *Total Revenue*
(Penerimaan total)

TC = *Total Cost* (Biaya total)
(Harianto *et al.*, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktivitas Usahatani Jagung dalam Satu Musim Tanam

Produksi jagung merupakan hasil dari keseluruhan usahatani jagung. Produksi dalam hal ini merupakan

jagung dalam satuan kg yang diperoleh selama satu musim tanam. Produktivitas merupakan jumlah produksi (ton) dibagi dengan luas panen (ha). Penerimaan usahatani jagung adalah total produksi jagung dikali dengan harga jual jagung. Rata-rata produktivitas dan penerimaan petani usahatani jagung dalam 1 musim tanam dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas lahan, Produksi dan Produktivitas Rata-rata Petani Jagung dalam 1 Musim Tanam di Desa Sukanalu Tahun 2023

No.	Uraian	Volume
1	Luas Lahan (Ha)	0,465
2	Produksi (Ton)	3,617
3	Produktivitas rata-rata (Ton/Ha)	7,7

Bila dihitung, produktivitas rata-rata petani jagung di Desa Sukanalu adalah 7,7 ton/ha. Produktivitas rata-rata ini hampir mendekati dari produktivitas jagung nasional sebesar 8-9 ton/ha (Badan Karantina Pertanian, 2021).

Biaya Total Rata-rata Produksi Usahatani Jagung dalam Satu Musim Tanam

Biaya produksi usahatani jagung adalah semua pengeluaran petani dalam mengelola usahatani jagung dalam satu kali musim tanam untuk menghasilkan produksi. Biaya produksi yang terdapat dalam usahatani jagung dalam satu

musim tanam di Desa Sukanalu meliputi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap dalam usahatani jagung ini meliputi pajak lahan, sewa lahan, dan biaya penyusutan peralatan. Besarnya sewa lahan bergantung pada lokasi dan luasan lahan. Biaya variabel merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh input produksi yang digunakan yang meliputi biaya membeli benih, pupuk, obat-obatan, dan membayar upah tenaga kerja usahatani jagung. Rata-rata biaya total produksi petani sampel usahatani jagung 1 musim tanam dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Biaya Total Rata-rata Produksi Petani Jagung per Petani dan per Ha dalam 1 Musim Tanam di Desa Sukanalu Tahun 2023

No.	Uraian	Biaya Total (Rp)	
		per Petani	per Ha
1	Biaya Tetap		
	PBB	46.530	46.530
	Penyusutan Alat	45.113	140.781
2	Biaya Variabel		
	Benih	662.755	1.480.933
	Pupuk	902.724	2.009.191
	Herbisida	89.846	161.791
	Tenaga Kerja	1.750.204	2.848.501
Total Biaya Produksi		3.497.172	6.687.727

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa biaya total per hektar per musim tanam untuk usahatani jagung di Desa Sukanalu paling besar untuk biaya tenaga kerja. Sehingga biaya total jagung di Desa Sukanalu sebesar Rp

6.687.727 /Ha/MT. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Gilbert (2021) biaya total yang dikeluarkan petani untuk usahatani jagung sebesar Rp12.356.731/Ha/MT dengan biaya total benih sebesar Rp1.906.000/Ha/MT,

biaya total pupuk sebesar Rp3.349.438,78/Ha/MT, biaya total herbisida sebesar Rp931.409,09/Ha/MT, biaya total tenaga kerja luar keluarga sebesar Rp4.636.044,21/Ha/MT dan biaya total penyusutan peralatan sebesar Rp705.657,461/Ha/MT. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa biaya total sarana produksi di daerah penelitian lebih rendah dikarenakan harga benih, pupuk, herbisida lebih rendah dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga lebih rendah

dibandingkan dengan penelitian Gilbert (2021).

Pendapatan Bersih Usahatani Jagung dalam 1 Musim Tanam

Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diterima oleh petani setelah dikurangi dengan biaya. Pendapatan bersih rata-rata petani usahatani bawang merah dalam 1 musim tanam di Desa Sukanalu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pendapatan Bersih Rata-rata Petani Jagung per Petani dan per Ha dalam 1 Musim Tanam di Desa Sukanalu Tahun 2023

No	Uraian	per Petani	per Ha
1.	Penerimaan (Rp)	11.383.469	23.954.981
2.	Total Biaya Produksi (Rp)	1.273.698	6.022.708
Pendapatan bersih (Rp)		10.488.854	20.296.666

Dari Tabel 5 menunjukkan bahwa pendapatan bersih usahatani jagung adalah sebesar Rp 20.296.666/ha/musim tanam. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gilbert (2021) penerimaan total sebesar Rp18.668.690/Ha/Mt, biaya total produksi sebesar Rp12.356.731/Ha/MT dan pendapatan bersih sebesar Rp6.311.959/Ha/MT. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan usahatani jagung di Desa Sukanalu lebih tinggi, di karenakan jumlah produksi dan harga jual dari usahatani jagung lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gilbert (2021).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan produktivitas rata-rata petani jagung di Desa Silumboyah , Kecamatan Siempat Nempu Hulu, Kabupaten Dairi adalah 7,7 ton/ha dan pendapat bersih jagung di Desa Sukanalu, Kecamatan Barus Jahe, Kabupaten Karo sebesar Rp20.296.666/ha/mt.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Fauzi. 2006. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ali N, Saleh Y, Murtisari A. 2019. *Pemanfaatan Waktu Luang Petani Jagung Di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato*. Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis, 3(2).
- Badan Karantina Pertanian. 2021. *Website Badan Karantina Pertanian*. Retrieved from <http://karantina.pertanian.go.id>.
- Budiman. 2012. *Budidaya Jagung Organik*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Gilbert. 2021. *Analisis Usahatani Jagung Dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun*. Skripsi.



Fakultas Pertanian, Universitas
Katolik Santo Thomas, Medan.

Soekartawi. 2006. Analisis Usahatani.
Universitas Indonesia. Jakarta

Subhana. 2010. Strategi Pengembangan
Agribisnis Jagung
www.elibrary.mb.pb.ac.id.