

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DAN
FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA
(Studi Kasus : Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo)**

Andrew Pratama N*), Ir.HM. Mozart B Darus, M.Sc), Ir. Thomson
Sebayang, MT***)**

- *) Alumni Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara
- **) Ketua Komisi Pembimbing di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara
- ***) Anggota Komisi Pembimbing di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan produktifitas usahatani jagung di daerah penelitian, untuk menganalisis usahatani jagung di daerah penelitian, untuk menjelaskan besarnya kontribusi pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga, untuk menganalisis pengaruh dosis pemupukan, produktifitas lahan, biaya tenaga kerja, jumlah bibit terhadap pendapatan usahatani jagung. Metode penentuan daerah yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive*. Metode penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Slovin*, sedangkan metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktifitas usahatani jagung di daerah penelitian tergolong tinggi. Usahatani jagung di daerah penelitian adalah usahatani yang menguntungkan dan layak diusahakan. Pendapatan usahatani jagung memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan keluarga. Faktor – faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung adalah produktifitas lahan, bibit, dan biaya tenaga kerja.

Kata Kunci : produktivitas, kontribusi pendapatan

ABSTRACT

The objective of the research was to explain the productivity of corn agribusiness, to analyze corn agribusiness, to explain the amount of income contribution of corn agribusiness on family income, to analyze the influence of fertilizing dosage, land productivity, cost of manpower, and the number of seeds on the income of corn agribusiness in the research location which was determined purposively. The number of samples was taken by using Slovin method, while the data were analyzed by using descriptive and regression methods. The result of the research

showed that the productivity of corn agribusiness in the research location was high. Corn agribusiness in the research location was profitable and feasible and the income of corn agribusiness gave big contribution to family income. The factors which had significant influences on corn agribusiness were land productivity, seeds, and cost of manpower.

Keywords: *Productivity, Income Contribution*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Bagi Indonesia, jagung merupakan tanaman pangan kedua setelah padi. Bahkan di beberapa tempat, jagung merupakan bahan makanan pokok utama pengganti beras atau sebagai campuran beras. Kebutuhan jagung di Indonesia saat ini cukup besar yaitu lebih dari 10 juta ton pipilan kering per tahun (Khalik, 2010).

Pada tahun 2008 Sumatera Utara diharapkan menjadi sentra produsen jagung terbesar di Indonesia. Hal ini diupayakan untuk menjawab tantangan kekurangan jagung di Sumatera Utara. Untuk berbagai kepentingan, Sumatera Utara masih kekurangan jagung. Kebutuhan jagung Sumatera Utara mencapai 2000 ton per hari sementara kebutuhan ini hanya dipenuhi sebesar 700 ton. Akibat kekurangan itu harus dipenuhi dengan cara mengimpor. Agar impor itu bisa dikurangi, Sumatera Utara terus berupaya mengembangkan produksi jagung juga tidak mengesampingkan masalah kesejahteraan petani dengan menjual hasil pertanian dengan harga yang layak yang dapat menguntungkan petani (Pemprowsu, 2007).

Selama ini yang menjadi permasalahan petani jagung di Sumatera Utara adalah banyaknya impor yang menyebabkan jatuhnya harga jagung lokal sehingga merugikan petani. Harga jagung impor seringkali lebih murah dari pada jagung lokal. Impor itu sendiri, dikarenakan permintaan pengusaha pakan ternak yang mengaku kekurangan pasokan jagung lokal sehingga harus melakukan impor. Impor jagung tidak boleh dilakukan di saat petani melakukan panen raya, dan juga harus dihentikan di saat pasca panen, misalnya di bulan Juli - September dan Januari - Maret. Jika impor tetap dilakukan maka petani akan mengalami kerugian luar biasa karena harganya akan jatuh dan pengusaha memilih jagung

impor yang relatif lebih murah serta dengan pertimbangan lainnya. Selain impor, serangan hama dan kejadian alam juga dapat membuat petani jagung kesulitan karena gagal panen (Anonimus, 2012).

Prospek usahatani tanaman jagung cukup cerah apabila dikelola secara intensif dan komersial berpola agribisnis. Permintaan pasar dalam negeri dan peluang ekspor komoditas jagung cenderung meningkat dari tahun ke tahun, baik dalam kebutuhan pangan maupun non pangan (Rukmana, 2008).

Dari uraian permasalahan di atas penulis tertarik melakukan penelitian mengenai analisis usahatani jagung yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, biaya usahatani jagung, dan pendapatan petani jagung. Dengan harapan dengan dilakukannya penelitian ini petani dapat lebih tertarik untuk menanam jagung agar produksi jagung meningkat. Sehingga, dapat dikatakan usahatani jagung di daerah penelitian ini memberikan kontribusi cukup besar terhadap tingkat pendapatan keluarga petani. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis tingkat kontribusi pendapatan petani jagung terhadap pendapatan keluarga.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana produktifitas usahatani jagung di daerah penelitian?
2. Bagaimana analisis usahatani jagung di daerah penelitian?
3. Bagaimana besar kontribusi pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga ?
4. Bagaimana pengaruh dosis pemupukan, produktivitas lahan, biaya tenaga kerja, jumlah bibit terhadap pendapatan usahatani jagung?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk menjelaskan produktifitas usahatani jagung di daerah penelitian.
2. Untuk menganalisis usahatani jagung di daerah penelitian.

3. Untuk menjelaskan besarnya kontribusi pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga.
4. Untuk menganalisis pengaruh dosis pemupukan, produktivitas lahan, biaya tenaga kerja, jumlah bibit terhadap pendapatan usahatani jagung.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka

Susunan tubuh (morfologi) tanaman jagung terdiri atas akar, batang, daun, bunga, dan buah. Perakaran tanaman jagung terdiri atas empat macam akar, yaitu akar utama, akar cabang, akar lateral, dan akar rambut (Warisno, 2010).

Waktu yang paling tepat untuk menanam jagung adalah pada awal musim hujan September-November dan pada awal kemarau Februari-April. Selama pertumbuhan, tanaman jagung membutuhkan ketersediaan unsur hara yang memadai. Untuk memenuhinya dilakukan pemupukan. Ciri jagung yang siap di panen adalah : umur panen adalah 86-96 hari setelah tanam, jagung siap dipanen dengan tongkol atau kelobot mulai mengering yang ditandai dengan adanya lapisan hitam pada biji bagian lembaga, biji kering, keras, dan mengkilat, apabila ditekan tidak membekas (Tim Karya Tani Mandiri, 2011).

Landasan Teori

Produksi dan Fungsi Produksi

Produksi merupakan serangkaian kegiatan menghasilkan barang dan jasa dengan memanfaatkan masukan yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan. Fungsi produksi membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan produksi. Selain itu fungsi produksi sekaligus menunjukkan produktivitas dari produk yang dihasilkan.

Ilmu Usahatani

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana mengusahakan dan mengkoordinir faktor produksi seperti lahan dan alam sekitar sebagai modal agar memberikan manfaat yang baik. Untuk mengetahui kelayakan usahatani tanaman jagung ini dianalisis dengan metode analisis *R/C*, Analisis *R/C*

ini membandingkan nilai penerimaan (*Revenue*) dengan total biaya, yaitu dengan kriteria, bila $R/C > 1$, maka usahatani layak bila $R/C = 1$ maka usahatani berada pada titik impas dan bila nilai $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak (Soekartawi, 2002).

Dari hasil pendapatan usahatani tanaman jagung tersebut dapat diperoleh besar kontribusi terhadap pendapatan keluarga, dimana pendapatan keluarga dari usahatani jagung adalah total keseluruhan pendapatan baik yang berasal dari usahatani jagung maupun yang bukan dari usahatani.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* artinya penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja. Penelitian dilakukan di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo. daerah di Kabupaten Karo yang produksi jagungnya tertinggi adalah Desa Kuala, Kecamatan Tiga Binanga. .

Tabel 1. Produksi Tanaman Jagung Menurut Desa/Kelurahan Tahun 2014

No	Kelurahan/Desa	Produksi (Ton)
1.	Lau Kapur	1.356,62
2.	Kem Kem	581,81
3.	Gunung	774,51
4.	Simpang Pergendangan	581,81
5.	Pergendangan	2.163,15
6.	Tigabinanga	1.453,29
7.	Kuta Galoh	232,48
8.	Kuta Raja	620,35
9.	Bunga Baru	1.365,02
10.	Pertumbuken	1.240,70
11.	Kuala	3.099,28
12.	Kuta Buara	418,96
13.	Simolap	387,88
14.	Kuta Bangun	2.071,16
15.	Sukajulu	581,81
16.	Kuta Mbaru Punt	2.789,72
17.	Kuta Great	581,81
18.	Limang	2.789,72
19.	Perbesi	1.414,75
20.	Batumamak	1.163,63
Jumlah		23.188,00

Sumber : *Badan Pusat Statistik, Kecamatan Percut Sei Tuan Dalam Angka, 2015*

Metode Penentuan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah petani yang mempunyai usahatani jagung yang berada di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo yaitu berjumlah 540. Metode penentuan jumlah sampel yang digunakan yaitu metode slovin dimana $e = 10\%$ sehingga dalam penelitian ini digunakan jumlah sampel yaitu sebanyak 84 sampel.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara kepada petani jagung menggunakan kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan instansi terkait.

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis **identifikasi 1**, digunakan metode deskriptif dengan membandingkan tingkat produksi jagung di lokasi penelitian dengan rata-rata produksi jagung tingkat Nasional.

Untuk menganalisis **identifikasi 2**, digunakan analisis usahatani yaitu menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani jagung. Dengan asumsi yaitu jika $R/C > 1$ maka usahatani layak dilaksanakan, jika $R/C = 1$ maka usahatani berada pada titik impas, jika $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak dilaksanakan.

Untuk menganalisis **identifikasi 3**, mengetahui besar kontribusi usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga dengan membandingkan pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga dikali 100%. Dengan ketentuan apabila kontribusi pendapatan usahatani jagung $> 30\%$ artinya kontribusinya besar, kontribusi pendapatan usahatani jagung $< 30\%$ artinya kontribusinya rendah.

Untuk menganalisis **identifikasi 4**, digunakan metode analisis regresi berganda. Model persamaan regresi linier berganda :

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + \mu_i$$

Keterangan:

\hat{Y} = Pendapatan Usahatani Jagung (Rp)

b_0 = Konstanta

$b_1, b_2, b_3, b_4,$ = Konstanta regresi

X_1 = Produktifitas Lahan (Kg/Ha)

X_2 = Bibit (Kg/Ha)

X_3 = Dosis Pemupukan (Kg/Ha)

X_4 = Biaya Tenaga Kerja (Rp/Ha)

μ_i = Koefisien Pengganggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktifitas dan Penerimaan Usahatani Jagung

Tabel 2. Produksi dan Penerimaan Usahatani

No	Uraian	Satuan	Rata-rata/Petani	Rata-rata/Ha
1	Produksi	Kg	8.740	7.380
2	Penerimaan	Rp	25.098.452	21.192.903

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Rata-rata produksi jagung di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo yang nilainya sebesar 7,38 Ton/Ha. Tingkat produksi rata – rata produksi jagung nasional adalah 5,179 Ton/Ha (BPS, 2015). Bila tingkat produksi rata –rata jagung di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo dibandingkan dengan tingkat produksi rata – rata jagung nasional maka diketahui tingkat produksi rata – rata produksi jagung di lokasi penelitian 42,5 % lebih tinggi dari tingkat produksi rata – rata jagung nasional, maka dapat disimpulkan produktifitas jagung di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo tergolong tinggi.

Analisis Usahatani Jagung

Tabel 3. Analisis Usahatani Jagung

No	Uraian	Jumlah	Rata-rata/Petani	Rata-rata/Ha
1	Luas Lahan (Ha)	99,48	1,18	-
2	Produksi (Kg)	734.200	8.740	7.380
3	Harga Jual (Rp)	-	2.869	-
4	Biaya Sewa Lahan	79.277.000	943.774	796.914
5	Penyusutan	5.405.625	64.353	54.339
	Biaya Usahatani			
	Bibit	97.117.500	1.156.161	976.252
	Pupuk	261.195.500	3.109.470	2.625.608
	Obat-obatan	49.067.700	584.139	493.242
	Tenaga Kerja	344.949.000	4.106.536	3.467.521
	Sewa Traktor	16.117.500	191.875	162.017
	PBB	1.807.100	21.513	18.165
	Ongkos Angkut	111.616.000	1.328.762	1.121.994
	Ongkos Giling	66.700.800	794.057	670.495
6	Total Biaya (Rp)	1.032.805.725	12.295.306	10.382.044
7	Penerimaan (Rp)	2.108.270.000	25.098.452	21.192.903
8	Pendapatan (Rp)	1.075.464.275	12.803.146	10.810.859
9	Revenue/Cost	2,03		

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Biaya terbesar yang dikeluarkan oleh petani responden adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp.4.106.536/petani/mt dan 3.467.521/ha/mt Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja dapat mencakup seluruh kegiatan budidaya mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemupukan, penyemprotan obat-obatan, sehingga ke panen dan pascapanen. Biaya terbesar kedua adalah biaya pupuk yaitu sebesar Rp.3.109.470/petani/mt dan Rp.2.625.608/ha/mt Biaya terbesar yang dikeluarkan selanjutnya adalah biaya ongkos angkut yaitu sebesar Rp.1.328.762/petani/mt dan Rp.1.121.994/ha/mt. Komponen biaya lainnya adalah biaya bibit sebesar Rp.1.156.161/petani/mt dan Rp.976.252/ha/mt. Komponen biaya terbesar selanjutnya adalah ongkos giling yaitu sebesar Rp.794.057/petani/mt dan Rp.670.495/ha/mt. Biaya obat-obatan sebesar Rp.584.139/petani/mt dan Rp.493.242/ha/mt, Selanjutnya biaya sewa traktor sebesar Rp.191.875/petani/mt dan Rp.162.017/ha/mt dan biaya penyusutan alat pertanian sebesar Rp.64.353/petani/mt dan Rp.54.339/mt. Sehingga total biaya

usahatani jagung adalah sebesar Rp. 12.295.306/petani/mt dan Rp. 10.382.044/ha/mt.

Dari tabel 3 diperoleh nilai R/C Ratio adalah 2,03. Usahatani jagung di lokasi penelitian adalah usahatani jagung yang layak untuk di usahakan karena $R/C > 1$. Maka dapat disimpulkan usahatani jagung di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo adalah usahatani yang menguntungkan dan layak diusahakan.

Nilai Kontribusi Pendapatan Usahatani Jagung terhadap Pendapatan Keluarga

Tabel 4. Kontribusi Pendapatan Usahatani Terhadap Pendapatan Keluarga

No	Uraian	Rata-rata/Petani (Rp)	Proporsi (%)
1	Pendapatan Usahatani Jagung	12.803.146	84
2	Pendapatan Non Usahatani Jagung	2.371.488	16
3	Pendapatan Keluarga	15.174.634	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Dari Tabel 4 maka diketahui bahwa kontribusi pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga adalah sebesar 84% sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani jagung di Desa Kuala Tigabinanga, Kabupaten Karo memberikan kontribusi sangat besar terhadap pendapatan keluarga.

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Berganda

Keterangan	Hasil Output SPSS	
R ²		0,572
Sig (2-tailed)		0,000
	B	sig(2-tailed)
(Constant)	2.569E7	,000
Produktivitas Lahan	3361.737	,000
Bibit	-771322.064	,000
Dosis Pemupukan	1606.864	,632
Biaya Tenaga Kerja	-6.835	,000

Sumber. Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai R Square adalah 0,572. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 57,2% pendapatan usaha tani dipengaruhi oleh keempat variabel yaitu produktivitas lahan, bibit, dosis pemupukan, dan biaya tenaga kerja . Sedangkan sisanya sebesar 42,8% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan Tabel 5 di atas diketahui bahwa secara parsial bahwa produktivitas lahan, bibit, dan biaya tenaga kerja memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usahatani jagung, sedangkan dosis pemupukan tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usahatani jagung.

KESIMPULAN

Kesimpulan

1. Produktifitas usahatani jagung di daerah penelitian tergolong tinggi.
2. Usahatani jagung di daerah penelitian adalah usahatani yang menguntungkan dan layak diusahakan.
3. Pendapatan usahatani jagung memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan keluarga.
4. Faktor yang berpengaruh nyata secara parsial terhadap pendapatan usahatani jagung adalah Produktivitas Lahan, Bibit dan Biaya Tenaga Kerja.

Saran

1. Kepada Petani Jagung, untuk meningkatkan produktivitas lahan disarankan kepada petani untuk menjaga kualitas bibit yang digunakan serta mengefisienkan penggunaan tenaga kerja melalui pemanfaatan teknologi dan peralatan mesin dalam pengelolaan teknik budidaya jagung.
2. Kepada pemerintah agar membantu petani dengan menyediakan bibit jagung yang berkualitas baik serta mengawasi bibit jagung yang tidak tersertifikasi. Pemerintah membantu dalam penyediaan peralatan dan mesin yang dapat digunakan dalam proses produksi (budidaya) jagung.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 2012. *Teknik Bercocok Tanam Jagung*. Yogyakarta: Kanisius.
- Badan Pusat Statistik, 2015. Sumatera Utara Dalam Angka.
- Badan Pusat Statistik, 2014. Tigabinanga Dalam Angka.
- Daniel, M. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fhadoli, H. 2011. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.