

**ANALISIS USAHATANI JAGUNG( *Zea Mays*) DI DESA DOSROHA  
KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI  
SUMATERA UTARA**

**ANALYSIS OF CORN FARMING IN DESA DOSROHA KECAMATAN  
SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI SUMATERA UTARA**

Perkasa Sidabutar, Yusmini dan Jum'atri Yusri  
Departemen of agribusiness, Agriculture Faculty, University of Riau

**ABSTRACT**

Corn is the second food commodity after rice and a source of calories or food instead of rice. Demand of corn will be increased every year, so it is necessary to increase rate of production. Focus of this study is to determine the net income, corn farming efficiency of corn farmers, families income, and to find out the related issues. This research was conducted in the Dosroha village, Simanindo district, Samosir regency, North Sumatera. Take about three months from August-October 2013. This study was performed by using census method, where respondents are 26 active corn farmers Dosroha village. Survey results showed that the average of corn production is 5,688 kg/ha/cropping season with an average of selling price is Rp 2,062/kg. The average of gross income is Rp 8,091,538/land area/cropping season or Rp 11,726,867/ha/cropping season. The average of net income received by farmers was Rp 2,992,925/cultivation area/cropping season or Rp 4,334,653/ha/cropping season. The average of families income is Rp 3,474,005/land area or Rp 5,031.87/ha/cropping season with an average of land area is 0.69 ha. Based on the efficiency analysis, efficiency of corn farmers in Dosroha village is 1.57, means that for every Rp 100 of expense farmers will make a profit is Rp 0.57, so we can say that the corn farmer in Dosroha village already efficient in RCR term.

**Keywords:** *Produce mize, Income, profit, farming*

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara agraris yang mengandalkan sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama penduduk, maupun sebagai penopang pembangunan. Sektor pertanian merupakan penopang perekonomian Indonesia, karena pertanian memberikan porsi yang cukup besar dalam memberikan sumbangan untuk pendapatan Negara, sebagai pasar yang potensial bagi produk-produk dalam negeri baik untuk barang produksi maupun barang konsumsi, terutama produk yang dihasilkan oleh subsektor tanaman pangan.

Jagung merupakan salah satu komoditas utama tanaman pangan, yang mempunyai peranan strategis dalam pembangunan pertanian dan perekonomian Nasional khususnya Kabupaten Samosir. Komoditas ini mempunyai fungsi multiguna, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku utama industri pakan serta industri pangan. Pentingnya peranan komoditi jagung terhadap perekonomian nasional khususnya Kabupaten Samosir yang telah menempatkan jagung sebagai kontributor terbesar kedua terhadap Produk

Domestik Bruto (PDB) setelah padi dalam subsektor tanaman pangan. Hampir seluruh bagian dari tanaman jagung mempunyai potensi nilai ekonomi, buah jagung pipilan sebagai produk utamanya merupakan bahan baku utama (51%) industri pakan, selain dapat dikonsumsi langsung dan sebagai bahan baku industri pangan, daun, batang, kelobot dan tongkolnya dapat dipakai sebagai pakan ternak dan pemanfaatan lainnya, demikian juga halnya dengan bagian lainnya jika dikelola dengan baik berpotensi mempunyai nilai ekonomi yang cukup menarik.

Kebutuhan jagung di Indonesia saat ini cukup besar, yaitu lebih dari 10 juta ton pipilan kering pertahun. Konsumsi jagung terbesar adalah untuk pangan dan industri pakan ternak, karena sebanyak 51% bahan baku pakan ternak adalah jagung. Dari sisi pasar, potensi pemasaran jagung terus mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari semakin berkembangnya industri peternakan yang pada akhirnya meningkatkan permintaan jagung sebagai bahan pakan ternak, berkembang pula produk pangan dari jagung dalam bentuk tepung jagung di kalangan masyarakat. Produk tersebut banyak dijadikan untuk pembuatan produk pangan (Budiman, 2012).

Jagung sebagai komoditas pangan yang pengembangannya dilakukan dengan pendekatan agribisnis, sangat memungkinkan untuk meningkatkan pendapatan petani. Permintaan jagung yang terus menerus meningkat, seiring dengan pertumbuhan penduduk dan sektor industri memerlukan bahan baku jagung, diantaranya untuk industri makanan, pakan ternak dan pembuatan minyak jagung. Peningkatan permintaan jagung di Kabupaten Samosir mendorong meningkatnya produktivitas jagung. Perkembangan produktivitas jagung di Kabupaten Samosir dari Tahun 2008-2010 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1: Luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Samosir

Tahun	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2008	825	3372	4,087
2009	1143	4736	4,143
2010	963	4194	4,318

*Sumber: BPS Kabupaten Samosir tahun 2008-2010*

Tabel 1 menunjukkan perkembangan komoditi tanaman jagung di Kabupaten Samosir, dimana produktivitas jagung mengalami peningkatan yaitu dari tahun 2008-2010, Kabupaten Samosir. Tahun 2008 produktivitas jagung sebesar 4,087 (ton/ha), tahun 2009 produktivitas jagung sebesar 4,143 (ton/ha), hingga pada tahun 2010 produktivitas jagung mencapai 4,318 (ton/ha). Selama 3 tahun mengalami peningkatan produktivitas rata-rata 5,65%.

Salah satu program pemerintah dalam meningkatkan produksi dan produktivitas jagung termasuk di Kabupaten Samosir adalah Program SL-PTT (Sekolah Lapangan Pengolahan Tanaman Terpadu) jagung, dimana program tersebut akan mendapat fasilitas/dukungan penyediaan benih jagung hibrida seluas 300 ha. Melalui program tersebut petani akan mampu meningkatkan produktivitas, produksi dan pendapatan serta kesejahteraan petani jagung. Sasaran yang akan dicapai dengan program SL-PTT jagung yaitu meningkatkan produktivitas jagung hibrida sekitar 2,0-3,0 ton/hektar pada areal SL-PTT guna mendukung tercapainya produksi jagung nasional.

## **Perumusan masalah**

Kabupaten Samosir khususnya di Kecamatan Simanindo saat ini usahatani jagung mengalami pasang surut produksi, dilain sisi kebutuhan jagung di Kabupaten Samosir terutama produk turunan jagung semakin hari semakin meningkat, seiring peningkatan jumlah penduduk di Samosir umumnya dan khususnya di Kecamatan Simanindo.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di lapangan, petani umumnya mengalami kesulitan dalam mengusahakan usahatannya untuk meningkatkan produksi dan pendapatan, disebabkan keterbatasan-keterbatasan petani seperti: memiliki lahan yang sempit, modal yang kecil, teknologi yang sederhana serta keterampilan dan pengetahuan petani yang terbatas. Terbatasnya pengetahuan petani mengenai analisis usahatannya, menyebabkan petani belum mengetahui dengan tepat apakah usahatani jagung yang dilakukan efisien dilihat dari Return Cost Ratio (RCR) sehingga layak untuk diusahakan.

Produktivitas tanaman jagung yang diusahakan masyarakat sebagai tanaman utamanya, masih jauh dari harapan produktivitas yang maksimal. Pada tahun 2010 produktivitas rata-rata Kabupaten Samosir khususnya di Kecamatan Simanindo yaitu 4,3 ton/ha sementara standar produktivitas jagung nasional mencapai 7 ton/ha, produktivitas jagung di Kabupaten Samosir lebih rendah 39% dari produktivitas jagung nasional. Rendahnya produktivitas jagung Kabupaten Samosir, secara langsung berdampak pada rendahnya pendapatan petani. Untuk mengetahui berapa sesungguhnya atau rendahnya pendapatan petani jagung di Kabupaten Samosir serta mengetahui masalah-masalah apa yang dihadapi petani jagung dalam menjalankan usahanya, serta mengetahui penyebab rendahnya produktivitas jagung, maka perlu dilakukan penelitian analisis pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

- a. Berapa besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, pendapatan kerja keluarga di lokasi penelitian?
- b. Analisis efisiensi usahatani jagung di lokasi penelitian.

## **Tujuan**

1. Mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, pendapatan kerja keluarga di lokasi penelitian.
2. menganalisis efisiensi usahatani jagung di lokasi penelitian.

## **Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang kondisi usahatani jagung.
2. Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam menyusun suatu kebijakan menyangkut pengembangan usaha oleh petani jagung.
3. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengkajian pada masalah yang sama.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2012, lokasi penelitian ditetapkan di Desa Dosroha. Desa Dosroha memiliki produksi jagung terbesar dan desa yang pertama menerima program SLPTT-Jagung di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. Penelitian ini dilaksanakan di 3 kelompok tani yang masih aktif di Desa Dosroha Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Provinsi Sumatra Utara.

### **Metoda Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metoda sensus, dimana responden adalah semua petani yang masih aktif dalam berusahatani jagung di desa Dosroha yaitu sebanyak 26 orang. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung, dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuisisioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu dan melakukan pengamatan langsung di lapangan.

### **Analisis Pendapatan Petani**

#### **Biaya Usahatani**

Biaya usahatani jagung adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan usahatani jagung. Biaya yang diperhitungkan dalam penelitian ini meliputi: (1) Biaya tunai adalah biaya yang dikeluarkan secara langsung dalam proses produksi yaitu biaya untuk pembelian faktor produksi, sarana produksi (pupuk, benih, pestisida) serta upah tenaga kerja luar keluarga (Rp/ha). (2) Biaya tidak tunai adalah biaya yang dikeluarkan secara tidak langsung dalam proses produksi tetapi diperhitungkan dalam usahatani jagung, meliputi biaya penyusutan alat-alat pertanian, biaya tenaga kerja dalam keluarga (Rp/ha) dan sewa lahan (Soekartawi, 1991).

Biaya produksi dibedakan menjadi dua macam yaitu: biaya tetap dan biaya variabel. Rumus menghitung besarnya biaya total usahatani adalah:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Biaya total usahatani jagung (Rp/ha/musim tanam)

TFC = Biaya tetap total (Rp/ha/musim tanam)

TVC = Biaya variabel total (Rp/ha/musim tanam)

Biaya tetap adalah biaya yang harus diperhitungkan pada berbagai tingkat output yang dihasilkan. Biaya tetap pada penelitian ini meliputi: biaya penyusutan alat-alat pertanian dan sewa lahan. Biaya variabel yaitu biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya tingkat output, seperti: biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, biaya pengolahan lahan dan biaya herbisida.

Cara menghitung biaya penyusutan alat-alat pertanian menggunakan metode garis lurus (*Stright Line Method*) dengan rumus

$$AD = \frac{C - SV}{UL}$$

Dimana:

- AD : Nilai penyusutan (Rp/ha/musim tanam)
- C : Harga beli awal (Rp)
- SV : Nilai sisa (Rp)
- UL : Masa pakai alat (musim tanam)

Tenaga kerja wanita dan anak-anak dikonversikan ke HKP, dengan membandingkan antara upah tenaga kerja wanita dengan upah tenaga kerja pria. Untuk 1 HKP adalah Rp. 65.000. Upah yang berlaku di daerah penelitian satu hari kerja untuk pria Rp. 65.000 sedangkan wanita Rp. 50.000 dan anak-anak Rp. 30.000. Jadi 1 HKW = 0,76 HKP dan 1 HKA = 0,46 HKP.

### **Pendapatan Kotor Usahatani**

Pendapatan kotor atau penerimaan usahatani jagung merupakan hasil kali antara jumlah produksi yang diperoleh dengan harga jual. Rumus untuk menghitung besarnya penerimaan usahatani adalah:

$$TR = Y \cdot Py$$

Keterangan :

- TR = Pendapatan kotor (Rp/ha/musim tanam)
- Y = Jumlah produksi jagung yang diperoleh (Kg/ha/musim tanam)
- Py = Harga jual (Rp/kg)

### **Pendapatan Bersih Usahatani**

Pendapatan bersih usahatani jagung adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh dari usahatani jagung dengan semua biaya untuk mengusahakan usahatani jagung. Rumus untuk menghitung besarnya pendapatan bersih usahatani adalah :

$$Pb = TR - TC$$

Keterangan :

- Pb = Pendapatan bersih usahatani jagung (Rp/ha/musim tanam)
- TR = Penerimaan usahatani jagung (Rp/ha/musim tanam)
- TC = Biaya Produksi usahatani jagung (Rp/ha/musim tanam)

### **Analisis Efisiensi Usaha**

Suatu usahatani dikatakan efisien secara ekonomi apabila rasio output terhadap inputnya bernilai lebih dari satu.

Adapun rumus umum dalam mendapatkan nilai R/C rasio adalah sebagai berikut:

$$\frac{R}{C} \text{ rasio} = \frac{\text{Jumlah penerimaan (Rp/ha/musim tanam)}}{\text{Jumlah biaya (Rp/ha/musim tanam)}}$$

### **Analisis Pendapatan Kerja Keluarga**

Rumus untuk menghitung besarnya nilai pendapatan kerja keluarga adalah:

$$PKK = PB + BTKDK$$

- PKK : Pendapatan kerja keluarga (Rp/ha/musim tanam)
- PB : Pendapatan bersih ( Rp/ha/musim tanam)
- BTKD : Upah tenaga kerja dalam keluarga (Rp/ha/musim tanam)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Karakteristik Petani Responden**  
**Pendidikan**

Tabel 2. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan

No	Tingkat pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	0	0,00
2	SD	2	7,69
3	SMP	2	7,69
4	SMA/SMK	22	84,62
5	S1	0	0,00
Jumlah		26	100,00

Sumber: Data Primer Olahan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pendidikan petani terbanyak pada tingkat pendidikan SMA/SMK, yaitu sebanyak 22 jiwa atau sekitar 84,62% dan tingkat pendidikan petani terendah yaitu pada tingkat pendidikan SD dan SMP sebanyak 2 jiwa atau sekitar 7,69%.

**Umur**

Tabel 3. Responden berdasarkan kelompok umur (tahun)

No	Kelompok Umur	Jumlah	Persentase(%)
1	30-39	4	15,38
2	40-49	6	23,08
3	50-59	13	50,00
4	>60	3	11,54
Jumlah		26	100,00

Sumber: Data Primer Olahan

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa petani responden terbanyak pada kisaran umur 50-59 tahun (50,00%). Petani responden terendah pada kisaran umur >60 (11,54%), hal ini mengindikasikan bahwa 88,46 % petani responden yang diteliti merupakan petani yang produktif, dimana rata-rata umur petani jagung di Desa Dosroha 49,77 tahun.

**Pengalaman Berusahatani**

Tabel 4. Responden berdasarkan pengalaman berusaha tani (tahun).

No	Lama Berusahatani	Jumlah	Persentase(%)
1	0-9	8	30,77
2	10-19	9	34,62
3	20-29	5	19,23
4	30-39	4	15,38
Jumlah		26	100,00

Sumber: Data Primer Olahan

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa pengalaman berusaha tani petani responden bervariasi, pengalaman berusaha tani petani responden terbanyak yaitu 10-19 tahun yaitu 34,62%, pengalaman berusaha tani terendah yaitu antara 30-39 tahun yaitu 15,38%. Petani di Kecamatan Simanindo sudah memiliki pengalaman yang panjang dalam berusaha tani, rata-rata pengalaman berusaha tani jagung yaitu

14,77, dengan kata lain petani telah lama melakukan usahatani dan memiliki pengalaman yang lama dalam hal berusahatani jagung.

### Tanggungungan Keluarga

Tabel 5. Responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah	Persentase(%)
1	1-3	8	30,77
2	4-6	18	69,23
Jumlah		26	100,00

Sumber: Data Primer Olahan

Berdasarkan Tabel 5 responden yang memiliki jumlah tanggungan keluarga terbesar yaitu pada jumlah tanggungan keluarga 4-6 jiwa dengan persentase 69,23%, sementara hanya 30,77% responden yang memiliki tanggungan keluarga 1-3 jiwa, sehingga akan berpengaruh pada jumlah kebutuhan petani.

### Penggunaan Faktor Produksi

#### Luas lahan

Tabel 6. Jumlah petani jagung berdasarkan luas lahan.

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah Petani	Persentase (%)
1	0,20-0,39	1	3,85
2	0,40 -0,59	4	15,38
3	0,60-0,79	13	50,00
4	0,80- 1	8	30,77
Jumlah total		26	100,00

Sumber: Data Primer Olahan

Berdasarkan pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa Rata-rata luas lahan usahatani jagung di lokasi penelitian adalah 0,69 ha, dengan kisaran 0,2-1 ha. Sebanyak 13 petani atau 50% dari total jumlah petani memiliki luas lahan 0,60-0,79 ha dan petani dengan luas lahan terkecil pada 0,20-0,39 ha dengan jumlah petani 1 orang atau 3,85% dari total keseluruhan petani.

#### Benih

Tabel 7. Sebaran jumlah petani berdasarkan kelompok penggunaan benih (kg/ha/musim tanam).

No	Penggunaan Benih (kg/ha)	Jumlah Petani	%
1	20,00-21,99	1	3,85
2	22,00-23,99	3	11,54
3	24,00-25,99	10	38,46
4	26,00-27,99	7	26,92
5	28,00-29,99	2	7,69
6	≥30,00	3	11,54
Jumlah Total		26	100

Sumber: Data Primer Olahan

Pemakaian benih anjuran oleh penyuluh pertanian yaitu 25 kg/ha, penggunaan benih pada usaha tani jagung di Desa Dosroha yaitu berkisar antara

20-30 kg/ha dengan rata-rata 26,19 kg/ha/musim tanam. Petani dengan penggunaan benih terbanyak pada range 24,00-25,59 kg dengan jumlah petani sebanyak 10 orang atau 38,46% dari total keseluruhan jumlah petani jagung, sebanyak 4 orang petani atau 15,38% yang menggunakan benih di bawah anjuran dan 12 orang atau 46,15% petani jagung menggunakan benih di atas anjuran.

Harga benih rata-rata yang berlaku di daerah penelitian sebesar Rp. 20.000/kg, dimana rata-rata kebutuhan petani untuk biaya pembelian benih jagung adalah Rp. 523.878,92/ha/musim tanam.

### Pupuk

Tabel 8. Sebaran petani berdasarkan kelompok penggunaan pupuk Urea (kg/ha/musim tanam)

No.	Penggunaan Pupuk Urea kg/ha	Jumlah Petani	%
1	100 – 149	1	3,85
2	150 -199	10	38,46
3	200- 249	11	42,31
4	250-299	4	15,38
	Jumlah	26	100

Sumber: Data Primer Olahan

Menurut penyuluh lapangan dilokasi penelitian, dosis anjuran pemakaian pupuk urea yaitu 250-300 kg/ha, dengan demikian ada 22 orang (84,62) petani yang penggunaan pupuk urea di bawah dosis anjuran pemberian dan hanya 4 orang (15,38%) petani yang jumlah pemakai pupuk urea yang sesuai dosis anjuran, dengan demikian secara umum jumlah pemberian pupuk urea pada usahatani jagung di Desa Dosroha Kecamatan Simanindo masih jauh dari pemberian dosis yang sesuai anjuran.

Jumlah pemberian pupuk NPK bervariasi, mulai dari 50-349 kg/ha dengan rata-rata yaitu 150 kg/luas garapan atau 218 kg/ha. Lebih jelasnya rataan penggunaan pupuk NPK dan biaya dapat dilihat pada Tabel 14 dan 15.

Tabel 9. Sebaran petani berdasarkan kelompok penggunaan pupuk NPK Phoska (kg/ha/musim tanam)

No	Penggunaan Pupuk NPK kg/ha	Jumlah Petani	%
1	50 – 99	1	
2	100 – 149	4	15,38
3	150 -199	5	19,23
4	200 – 249	5	19,23
5	250 – 299	6	23,08
6	300 – 349	5	19,23
	Jumlah	26	100

Sumber: Data Primer Olahan

Menurut penyuluh lapangan di lokasi penelitian, dosis anjuran pemakaian pupuk NPK phoska yaitu 300-350 kg/ha. Hanya 5 orang petani atau 19,23% petani yang menggunakan pupuk NPK Phoska sesuai anjuran sedangkan sebanyak 21 orang petani atau 80,77% yang menggunakan pupuk NPK phoska di bawah anjuran.

Tabel 10. Rataan penggunaan pupuk dan biaya yang digunakan petani informan jagung di Desa Dosroha/musim tanam.

No.	Jenis Pupuk	Penggunaan Pupuk (kg/ha)	Biaya (Rp/ha)	%
1	Urea	201,23	Rp 362.214,00	41,85
4	NPK	218,8	Rp 503.240,00	58,15
	Jumlah	420,03	Rp 865.454,00	100

Sumber: Data Primer Olahan

Pada Tabel 10 bahwa, dapat dilihat bahwa penggunaan pupuk NPK phoska lebih banyak bila dibandingkan dengan pupuk urea. Pemberian pupuk oleh petani jagung di Desa Dosroha masih belum sesuai dengan rekomendasi penggunaan pupuk, dimana penggunaan urea dan NPK di bawah anjuran penggunaan pupuk yang sebenarnya. Jumlah penggunaan pupuk yang di bawah dosis anjuran, disebabkan petani jagung mengalami keterbatasan modal dan pengalaman petani yang memiliki anggapan bahwa hasil yang diperoleh oleh petani sudah merasa cukup. Pemberian pupuk oleh petani tidak tepat waktu, artinya pemupukan akan dilakukan jika petani telah memiliki uang sisa dari penghasilan harian, maka kebanyakan proses pemupukan dilakukan tidak tepat waktu yang dianjurkan oleh penyuluh lapangan.

### Pestisida

Pestisida yang digunakan petani responden adalah jenis herbisida roundup 486 SL. Petani menggunakan herbisida tersebut untuk membunuh rumput-rumput yang tumbuh di atas lahan yang akan diolah. Penyemprotan herbisida tersebut dilakukan 2 minggu sebelum tanah olahan akan ditaraktor. Tujuan penyemprotan herbisida sebelum lahan diolah agar lahan tidak cepat ditumbuhi oleh rumput. Penggunaan herbisida roundup yaitu 0,711/luas garapan atau 1,02 l/ha, harga rata-rata Rp. 53.076/l. Biaya yang dikeluarkan petani untuk pembelian herbisida adalah Rp. 54.152 l/ha/musim tanam.

### Tenaga Kerja

Tenaga kerja dapat dikelompokkan atas TKDK (tenaga kerja dalam keluarga) dan TKLK (tenaga kerja luar keluarga), satuan yang digunakan HKP (hari kerja pria). Upah untuk satu hari kerja adalah Rp. 65.000.

Tabel 11. Rataan penggunaan tenaga kerja menurut tahapan kerja/musim tanam

No.	Tahapan Kerja	HKP/luas garapan	HKP/ha	%
1	Penanaman	3,47	5,03	10,34
2	Pemupukan	11,06	16,02	32,94
3	Pemanenan	16,76	24,29	49,95
4	Penjemuran	2,27	3,29	6,77
	Total	33,56	48,63	100

Sumber: Data Primer Olahan

Berdasarkan pada Tabel 11 jumlah total kebutuhan tenaga kerja, untuk usahatani jagung dalam satu kali proses produksi yaitu 33,56 HKP/luas garapan atau 48,63 HKP/ha. Penggunaan tenaga kerja yang terbesar dalam berusahatani jagung adalah (49,95%) untuk kegiatan pemanenan yaitu sebesar 16,76 HKP/luas garapan setara dengan 24,29 HKP/ha. Jumlah curahan tenaga kerja yang terkecil

dari total keseluruhan tenaga kerja, dalam usahatani jagung yaitu (6,77%) dari total keseluruhan untuk proses penjemuran, sebesar 2,27 HKP/luas garapan setara dengan 3,29 HKP/ha. Sedangkan tenaga kerja untuk penanaman sebesar 5,03 HKP/ha.

Tabel 12. Rataan penggunaan biaya TKDK dan TKLK petani jagung di Desa Dosroha/musim tanam.

No	Tenaga Kerja	HKP/ha	%	Biaya Tenaga kerja (Rp/ha)
1	Dalam Keluarga	10,72	22,04	Rp. 697.217,39
2	Luar Keluarga	37,92	77,96	Rp. 2.465.000,00
Jumlah		48,64	100,00	Rp. 3.162.217,39

Sumber: Data Primer Olahar

Berdasarkan Tabel 12 diketahui dari total jumlah pemakaian tenaga kerja, 22,04% tenaga kerja berasal dari keluarga petani atau tenaga kerja keluarga dan 77,96% kebutuhan akan tenaga kerja berasal dari tenaga kerja luar keluarga. Total biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja luar keluarga sebesar Rp. 2.465.000 sedangkan upah tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp. 697.217,39.

### Penyusutan alat-alat pertanian

Tabel 13. Rataan penggunaan dan biaya penyusutan alat-alat pertanian yang digunakan petani jagung di Desa Dosrooha/musim tanam

No	Alat-alat Pertanian	Penggunaan (Unit/ha)	Penyusutan Alat-alat Pertanian (Rp/ha)	%
1	Cangkul	3,79	8.914,90	46,71
2	Parang	1,95	6.433,52	33,71
3	Sabit	1,67	3.738,94	19,59
Jumlah		7,41	19.087,37	100,00

Sumber: Data Primer Olahar

Berdasarkan Tabel 13 diketahui penyusutan alat-alat pertanian tertinggi sebesar Rp. 8.914,90 dengan persentase sebesar 46,71%, penyusutan parang sebesar Rp. 6.433,52 dengan persentase 33,71% dan penyusutan sabit sebesar Rp. 3.738,94 dengan persentase 19,59%. Jumlah cangkul yang dimiliki petani jagung sangat sedikit, dikarenakan di Desa Dosroha petani lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga, sehingga petani tidak menyediakan cangkul, dimana tenaga kerja luar keluarga tersebut membawa peralatan(cangkul) sendiri.

### Biaya lain-lain

Tabel 14. Rataan biaya lain-lain yang digunakan petani jagung di Desa Dosroha/musim tanam.

No	Uraian	Luas Garapan	Per Hektar	%
		Rp	Rp	
1	Biaya Sewa lahan	571.795	828.688	30
2	Biaya Transportasi	56.558	81.968	3
3	Biaya Treser	759.615	1.100.892	40
4	Biaya Traktor	506.538	734.114	27
Total		1.894.506	2.745.661	100

Sumber: Data Primer Olahar

Berdasarkan pada Tabel 14 total biaya lain-lain usaha tani jagung di Desa Dosroha untuk setiap luas garapan adalah sebesar Rp. 1.894.506 atau Rp. 2.745.661/ha.

Biaya transportasi merupakan jenis biaya yang dikeluarkan petani, untuk mengangkut jagung yang telah dipipil oleh treser yang kemudian diangkut ketempat penjemuran jagung. Biaya transportasi merupakan biaya terkecil yang dikeluarkan petani untuk jenis biaya lain-lain pada usahatani jagung, besarnya biaya transportasi yaitu sebesar 3% dari total keseluruhan biaya lain-lain.

Biaya treser merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membayarkan jasa dalam pemipilan jagung, biaya ini dibayarkan setelah jagung tersebut terjual atau biasanya dibayarkan setelah selesai melakukan pemipilan jagung. Biaya traktor merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk jasa pengolahan lahan jagung, besarnya biaya traktor yang dikeluarkan petani tergantung pada luasan lahan yang diolah. Sebanyak 27% dari keseluruhan biaya lain-lain yang dikeluarkan oleh petani jagung, besarnya biaya tersebut karena hampir semua petani jagung di Desa Dosroha telah menggunakan tenaga mesin untuk mengolah lahan.

Biaya sewa lahan merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk penggunaan lahan, biaya sewa lahan yang berlaku di lokasi penelitian yaitu sebesar 30% dari total pengeluaran petani untuk biaya lain-lain.

## Analisis Usaha

### Biaya Usahatani

Tabel 15. Persentase biaya-biaya yang dikeluarkan petani dalam usahatani jagung di Desa Dosroha/musim tanam.

No	Uraian	Per Luas Garapan	Per hektar	%
		Rp	Rp	
1	Biaya Benih	359.462	523.879	7,09
2	Biaya Pupuk	596.365	864.297	11,69
3	Biaya Herbisida	37.365	54.153	0,73
4	Biaya Tenaga Kerja	2.181.930	3.162.217	42,78
5	Biaya Penyusutan	28.985	42.007	0,57
6	Biaya Lain-lain	1.894.506	2.745.661	37,14
Total		5.098.613	7.392.214	100

Sumber: Data Primer Olahar

Pada Tabel 15 dapat dilihat total biaya satu kali musim tanam, yaitu rata-rata Rp. 5.098.613/luas garapan setara dengan Rp. 7.392.214/ha. Total biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk upah tenaga kerja merupakan biaya terbesar yaitu sebanyak Rp. 2.181.930/luas garapan/musim tanam atau 42,78%, sedangkan biaya penyusutan merupakan komponen biaya yang paling kecil yaitu Rp. 28.985/luas garapan/musim tanam atau 0,57% dari total biaya keseluruhan.

### Penerimaan

Penerimaan atau pendapatan kotor, merupakan hasil perkalian antara hasil produksi dengan harga barang atau nilai jual dari produk yang dihasilkan. Pendapatan bersih (keuntungan) merupakan selisih penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan, untuk lebih jelasnya rata-rata besarnya pendapatan kotor yang diperoleh petani dalam satu musim tanam, dapat dilihat pada Tabel 17 berikut.

Tabel 16. Rata-rata produksi dan pendapatan kotor petani jagung/musim tanam.

No	Uraian	Per Luas Garapan	Per Hektar
1	Produksi Jagung(kg)	3.925	5.688
2	Harga Jagung(Rp)	2.062	2.062
	<b>Penerimaan (Rp)</b>	<b>8.091.538</b>	<b>11.726.867</b>

*Sumber: Data Primer Olahan*

Pada Tabel 16 dapat dilihat besarnya penerimaan tergantung pada jumlah produksi jagung dan harga jagung. Besarnya produksi jagung pada saat penelitian untuk rata-rata per luas garapan yaitu 3.925 kg/luas garapan atau 5.688 kg/ha. Hasil standar produksi yang diharapkan sesuai dengan SLPTT jagung, adalah 7 ton/ha, dengan demikian tingkat produksi usahatani jagung oleh petani di Desa Dosroha lebih rendah (19%) dari target produksi yang diharapkan.

Rata-rata harga jagung yang berlaku di Desa Dosroha yaitu Rp. 2.062/kg, besarnya pendapatan kotor yang diterima petani jagung yaitu Rp. 8.091.538/kg/luas garapan/musim tanam setara dengan Rp. 11.726.867 kg/ha/musim tanam. Berdasarkan rata-rata harga berlaku menurut sumber BPS Sumatera Utara yaitu Rp. 4.000/kg, rata-rata harga yang berlaku pada saat penelitian yaitu Rp. 2.062/kg. Jika dibandingkan keduanya dapat disimpulkan bahwa, harga dilokasi penelitian jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan harga yang berlaku di Kota Medan.

### **Pendapatan bersih usahatani**

Pendapatan bersih usaha adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran usaha dalam jangka waktu tertentu. Rataan pendapatan bersih petani jagung dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Rata-rata pendapatan bersih petani jagung/musim tanam.

No	Uraian	Per Luas Garapan	Per Hektar
1	Pendapatan Kotor (Rp)	8.091.538	11.726.867
2	Total Biaya (Rp)	5.098.613	7.392.214
	<b>Pendapatan Bersih (Rp)</b>	<b>2.992.925</b>	<b>4.334.653</b>

*Sumber: Data Primer Olahan*

Pendapatan bersih petani jagung di Desa Dosroha untuk tiap luas garapan yaitu Rp. 2.992.925 atau Rp. 4.334.653/ha/musim tanam, bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adri dan Firdaus di Desa Arang-arang, Kecamatan Kumpeh, Kabupaten Muaro Jambi dengan benih hibrida, yang mampu memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 18.900.000, pendapatan bersih Rp. 7.002.000 dengan produksi sebesar 6,3 ton/ha. Hal ini menyimpulkan bahwa kegiatan usahatani di Desa Dosroha tidak lebih baik bila dibandingkan dengan penelitian di Desa Arang-arang (lebih rendah 38%)..

### **Pendapatan Kerja Keluarga**

Banyaknya pendapatan kerja keluarga tergantung pada besaran jumlah pendapatan bersih yang diperoleh petani, dengan jumlah tenaga kerja dalam keluarga yang digunakan, hal ini akan menjelaskan seberapa besar pendapatan kerja keluarga selama masa proses produksi.

Tabel 18. Rata-rata pendapatan keluarga petani jagung di Desa Dosroha /musim tanam.

No	Uraian	Per Luas Garapan	Per Hektar
1	Pendapatan Bersih (Rp)	2.992.925	4.334.653
2	Biaya Tenaga Kerja Keluarga (Rp)	481.080	697.217
Total Pendapatan keluarga (Rp)		3.474.005	5.031.871

Sumber: Data Primer Olahan

Rata-rata pendapatan kerja keluarga yang diperoleh petani jagung yaitu untuk rata-rata per luas garapan yaitu Rp. 3.474.005/musim tanam dan rata-rata untuk tiap hektarnya yaitu Rp. 5.031.871/musim tanam. Besarnya pendapatan kerja keluarga tersebut diperoleh yaitu selama proses produksi jagung yaitu rata-rata 120 hari.

### Efisiensi Usaha

Nilai R/C ratio usahatani jagung di Desa Dosroha berkisar antara 1,21 sampai 1,99 dengan rata-rata tiap hektarnya adalah 1,57, berarti setiap Rp. 1,00 biaya yang dikeluarkan petani akan diperoleh keuntungan sebesar Rp. 0,57. Jadi usahatani jagung di Desa Dosroha sudah efisien jika ditinjau dari segi RCR. Bila dibandingkan dengan hasil penelitian di Desa Sugalong Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat nilai R/C ratio usahatani jagung yaitu 1,82 pada tahun 2008 dan penelitian di Desa Arang-arang Kecamatan Kumpeh, Kabupaten Muaro Jambi 1,69 maka nilai RCR usahatani jagung di Desa Dosroha lebih kecil. Perbedaan produksi dan produktivitas yang menyebabkan nilai RCR di Desa Dosroha relatif kecil.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Total biaya produksi Rp. 7.392.214/ha/musim tanam.
2. Rataan produksi petani adalah 5.688 kg/ha/musim tanam dengan rata-rata harga jual Rp. 2.062. Dengan demikian diperoleh rata-rata pendapatan kotor sebesar Rp. 11.726.867,34 Rp/ha/musim tanam. Rataan pendapatan bersih yang diterima petani adalah Rp. 4.334.653 Rp/ha/musim tanam. Rataan pendapatan kerja keluarga yang diperoleh petani adalah Rp. 5.031.871 Rp/ha/musim tanam.
3. Tingkat efisiensi yang diperoleh petani Jagung di Desa Dosroha sebesar 1,57 berarti setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan oleh petani akan memperoleh keuntungan sebesar Rp. 0,57. Jadi usahatani jagung di Desa Dosroha sudah efisien jika ditinjau dari segi RCR.

### Saran

1. Dalam meningkatkan produktivitas jagung di Desa Dosroha, perlunya penambahan penggunaan pupuk sesuai dosis. Dan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani, pola tanam jagung sebaiknya dilakukan 3 kali dalam setahun, juga perlu adanya keterlibatan penyuluh pertanian tentang penting organisasi kelompok tani.

2. Perlu adanya pendanaan yang lebih baik untuk peningkatan produksi jagung, sehingga petani perlu bantuan pendanaan seperti fasilitas kredit di lokasi penelitian.
3. Permasalahan yang dihadapi petani yaitu perubahan iklim yang tidak menentu, skala usahatani yang masih kecil, keterbatasan modal dan pengolahan lahan yang dilakukan petani dalam hal penggunaan pupuk non-oraganik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adri dan Firdaus. 2013. *Analisis Usahatani jagung hibrida BIMA-2*. <http://balitsereal.litbang.deptan.go.id/ind/images/stories/1spros11.pdf>  
Diakses pada tanggal 17 Desember 2013 :17:59
- Budiman, H. 2012. *Sukses Bertanam Jagung Komoditas pertanian yang Menjanjikan*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Mubyarto.1998. *Pengantar ekonomi Pertanian*. LP3S. Jakarta.
- Soekartawi, Prof. Dr. 1991. *Prinsip Dasar Ekonomi Produksi Teori dan Aplikasi*. PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta.