

Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun

¹Cyprianus PH. Saragi *, ²Muhammad Reza Aulia*, ³Gilbert Aprilio Munthe*

^{1,3} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Unika Santo Thomas

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar

Email : [*cyprianus.phs07@gmail.com](mailto:cyprianus.phs07@gmail.com), m.reza19.mr@gmail.com, gilbertmunthe1@gmail.com

Abstrack

Tujuan penelitian untuk mengetahui biaya produksi yang dikeluarkan usahatani jagung per hektar per musim tanam, pendapatan petani per ha per musim tanam dan kontribusi bersih usahatani terhadap pendapatan keluarga. Data dianalisis data satu musim tanam pada musim Tanam I (Januari-April) 2021. Populasi penelitian adalah petani yang mengusahakan usahatani jagung. Metode penentuan sampel dengan metode sensus (sampel jenuh) yaitu semua populasi menjadi sampel penelitian sebanyak 33 KK. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya produksi terbesar untuk komponen tenaga kerja, rata-rata pendapatan bersih cukup menguntungkan untuk meningkatkan pendapatan petani, dan kontribusi pendapatan petani jagung terhadap total pendapatan keluarga di desa penelitian tergolong rendah.

Kata kunci: biaya, kontribusi, pendapatan bersih

Abstract

This study aims to determine the production costs incurred for corn farming per hectare per growing season, the farmer's income obtained from farming per hectare per growing season, and the contribution of net income from farming to family income. The data analyzed is data for one planting season in season I (January-April) 2021. The population in this study are farmers who cultivate corn. determine the sample using the census method (saturated sample) which is a sampling method if all members of the population are used as samples, namely 33 families. From the research results, it can be concluded that the average production cost is the largest for the component of labor wages, the average net income is quite profitable to increase family income, and the contribution of corn farmers' income to total family income in the study area is categorized as low.

Keywords : Cost, net income, and contribution

PENDAHULUAN

Kegiatan pokok dan sumber pendapatan utama masyarakat, khususnya masyarakat di pedesaan, masih tergantung pada sektor pertanian. Hal ini dapat diartikan bahwa kehidupan dari sebagian besar rumah tangga tergantung pada sektor ini (Nurmanaf, 2003).

Jagung merupakan tanaman pangan penting kedua setelah padi mengingat fungsinya yang multiguna dan merupakan pangan penyumbang terbesar kedua terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) setelah padi (Zubachtiroddin *et al*, 2007). Selain itu jagung menjadi penarik bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong pertumbuhan industri hilir di dalam sistem dan usaha agribisnis (Ditjentan, 2010).

Pendapatan keluarga adalah segala bentuk balas-karya yang diperoleh sebagai imbalan atau balas jasa atas sumbangan seseorang terhadap proses produksi. Pendapatan keluarga dapat bersumber dari, usaha sendiri (wiraswasta), bekerja pada orang lain, dan hasil dari milik atau aset (Gilarso,2001).

Umumnya usaha pertanian, baik yang berbentuk perusahaan maupun usahatani kecil, masih

menghadapi kesulitan dalam menangani biaya yang tinggi. Ini berarti persoalan biaya merupakan persoalan yang paling sulit dalam ekonomi pertanian. Dalam hal ini kurangnya biaya akan menyebabkan petani tidak dapat meningkatkan produksinya.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Sumatera Utara Tahun 2015 – 2019

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2015	243.772,00	1.519.407,00	6,23
2016	252.729,20	1.557.462,80	6,16
2017	283.311,40	1.741.257,40	6,14
2018	295.849,50	1.710.784,96	5,78
2019	319.507,00	1.960.424,00	6,13

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa setiap tahunnya luas panen dan produksi jagung di Sumatera Utara relatif meningkat dari tahun 2015–2019, kecuali pada tahun 2018 dimana luas panen meningkat akan tetapi produksinya menurun.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Simalungun Tahun 2015-2019

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2015	63 079,00	381 686,00	6,05
2016	63 342,90	382 317,00	6,03
2017	58 374,00	339 911,00	5,82
2018	29 992,00	168 158,00	5,60
2019	41 676,80	234 977,00	5,63

Sumber : BPS Kab. Simalungun

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas jagung di Kabupaten Simalungun relatif menurun setiap tahunnya, akan tetapi pada tahun 2019 luas panen dan produksi jagung di Kabupaten Simalungun mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya diiringi juga dengan produktivitas yang mulai meningkat.

Desa Bayu Bagasan merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun yang memiliki luas wilayah 536 Ha dengan penggunaan lahan pertanian seluas 251 ha. Penduduk desa Bayu Bagasan sebagian besar hidup dari sektor pertanian yang mengusahakan usahatani perkebunan kelapa sawit. Selain usahatani kelapa sawit petani di desa tersebut juga mengusahakan beberapa cabang usahatani antara lain Padi sawah, Singkong, dan Jagung. Para petani di desa Bayu Bagasan mengeluhkan sulitnya mendapatkan pupuk bersubsidi dari pemerintah sedangkan harga pupuk non subsidi di pasar cukup mahal yang mengakibatkan biaya terbesar yang dikeluarkan para petani ada pada pembelian pupuk, sehingga produktivitas jagung di Desa Bayu Bagasan rendah jika dibandingkan secara nasional sebesar 52,41 Ku/ha. Berdasarkan hal tersebut dilakukan Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja). Desa ini dipilih sebagai daerah penelitian dengan alasan karena Desa Bayu Bagasan merupakan salah satu sentra produksi jagung di Kecamatan Tanah Jawa, sehingga petani di Desa Bayu Bagasan dianggap dapat mewakili petani jagung yang ada di Kecamatan Tanah Jawa.

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode sensus (*sampel jenuh*), karena populasi petani yang menanam jagung di daerah penelitian hanya sebanyak 33 KK oleh karena itu dalam metode sensus ini maka semua petani yang berjumlah 33 KK tersebut ditetapkan sebagai sampel.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung kepada petani sampel dengan bantuan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya, sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Kantor Kepala Desa. Disamping itu juga digunakan buku bacaan dan laporan-laporan yang relevan dengan penelitian ini sebagai literatur.

Untuk tujuan pertama, menghitung biaya total produksi dipergunakan rumus : $TC = TFC + TVC$

Keterangan :

TC = Total Cost (Biaya Total)

TFC = Total Fixed Cost (Biaya Tetap Total)

TVC = Total Variable Cost (Biaya Variabel Total)

Untuk tujuan kedua, menghitung pendapatan bersih dipergunakan rumus :

TR = $P \times Q$

TC = $TFC + TVC$

Net Income = $TR - TC$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

P = Price (Harga)

Q = Produksi yang diperoleh

Untuk tujuan ketiga, menghitung Kontribusi pendapatan bersih jagung dipergunakan rumus :

$P = \frac{Pw}{Pd} \times 100\%$

Keterangan :

P = Kontribusi pendapatan keluarga

Pw = Pendapatan responden yang berasal dari usahatani Jagung

Pd = Total pendapatan keluarga

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya produksi usahatani jagung adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam mengelola usahatani jagung untuk satu kali musim tanam. Biaya produksi pada usahatani di daerah penelitian terdiri dari biaya variabel seperti biaya sarana produksi dan tenaga kerja serta biaya tetap seperti biaya penyusutan alat, PBB, dan sewa lahan. Penggunaan sarana produksi pada usahatani jagung di daerah penelitian untuk satu kali musim tanam dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penggunaan Sarana Produksi Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021

No	Uraian	Jumlah Sarana Produksi	
		Per Petani	Per Hektar
1	Benih (Kg)	7,45	20,24
2	Pupuk (Kg)		
	- Urea	146,96	399,45
	- ZA	6,81	20,60

No	Uraian	Jumlah Sarana Produksi	
		Per Petani	Per Hektar
	- SP-36	16,66	54,78
	- NPK Phonska	115,90	351,72
	- KCL	14,84	40,12
	- SS	6,06	12
	- Dolomid	256,06	611,51
3	Herbisida		
	- Roundoup (ltr)	1,12	2,88
	- Gramoxone (ltr)	0,38	0,97
	- Calaris (ltr)	0,98	2,79
	- Kayabas (ltr)	0,04	0,08
4	Insektisida		
	- Tronton (ltr)	0,14	0,37
	- Roteen 75 SP (Kg)	0,14	0,37
	- Emacel (ltr)	0,006	0,012
	- Dumil (Kg)	0,006	0,012

Sumber : Data primer diolah

Tabel 4. Biaya Sarana Produksi Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021

No	Uraian	Biaya Sarana Produksi (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1	Benih (Kg)	707.333	1.906.000
2	Pupuk (Kg)		
	- Urea	440.909	1.198.363,63
	- ZA	20.454	61.818,18
	- SP-36	46.666	144.929,69
	- NPK Phonska	417.272	1.266.218,18
	- KCL	89.090	240.727,27
	- SS	46.060	70.472,72
	- Dolomid	153.636	366.909,09
	Rata-rata	1.214.090	3.349.438,78
3	Herbisida		
	- Roundoup(ltr)	78.484	201.727,27
	- Gramoxone(ltr)	16.666	53.500
	- Calaris (ltr)	230.000	658.000
	- Kayabas (ltr)	9.090	18.181,81
	Rata-rata	334.242,42	931.409,09
4	Insektisida		
	- Tronton (ltr)	104.545	257.500
	- Roteen75SP(Kg)	34.848	85.833,33
	- Emacel (ltr)	4.545	9.090
	- Dumil (Kg)	1.515	3.030
	Rata-rata	145.454	355.454,54
	Total Rata-rata	2.401.119,78	6.542.302,41

Sumber : Data primer diolah

Ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dalam hari kerja pria (HKP), yaitu jumlah jam kerja dalam sehari adalah 8 jam/hari yang setara dengan 1 HKP untuk pria dewasa serta 0.8 HKP untuk wanita dewasa dan 0.5 hkp untuk anak-anak. Penggunaan jumlah tenaga kerja juga ditentukan oleh seberapa luas lahan yang akan dikerjakan. Curahan tenaga kerja rata-rata usahatani jagung dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Curahan Tenaga Kerja Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021

No	Uraian	Jumlah Tenaga Kerja (HKP)			
		Per Petani		Per Hektar	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	Pengolahan lahan	1,1	0,8	4,02	2,02
2	Penanaman	0,8	2,1	2,9	5,3
3	Pemupukan I	1,4	0,6	4,7	1,9
4	Penyemprotan I	0,8	0,5	2,7	1,4
5	Pemupukan II	1,4	0,6	4,7	1,9
6	Penyemprotan II	0,8	0,5	2,7	1,4
7	Pemanenan	0,9	4,2	3,5	10,9
8	Penjemuran	2,5	-	8,1	-
	Rata-rata	9,7	9,3	33,32	24,82

Sumber : Data primer diolah

Nilai tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga dimasukkan ke dalam biaya produksi usahatani jagung pada pendapatan bersih dengan upah harian Rp.60.000/orang untuk 1 hari, hal ini karena hasil produksi fisik dari jagung berupa pipilan kering seluruhnya dijual kepada agen bukan untuk konsumsi keluarga petani. Nilai tenaga kerja dalam dan luar keluarga dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021

No	Uraian	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1	Pengolahan Lahan	143.636,36	421.818,18
2	Penanaman	216.363,63	603.636,36
3	Pemupukan I	149.090,90	463.636,36
4	Penyemprotan I	87.272,72	272.727,27
5	Pemupukan II	149.090,90	463.636,36
6	Penyemprotan II	87.272,72	272.727,27
7	Pemanenan	365.454,54	1.034.545,45
8	Penggilingan	157.606,06	441.498,75
9	Penjemuran	207.272,72	661.818,18
	Rata-rata	1.563.066,66	4.636.044,21

Sumber : Data primer diolah

Status kepemilikan lahan untuk usahatani jagung dari 33 sampel adalah 26 sampel milik lahan sendiri dan 7 sampel lahan sewa. Sewa lahan di daerah penelitian adalah Rp.2.000.000/ha/satu kali panen. Pajak yang berlaku pada saat penelitian yaitu Rp.100.000/ha/tahun. Biaya penyusutan alat, sewa lahan, dan PBB dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Biaya Penyusutan, PBB, dan Sewa Lahan Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021.

No	Uraian	Biaya Penyusutan, Sewa Lahan, dan PBB (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1	Penyusutan Alat	231.134,87	705.657,461
2	Sewa Lahan	121.212	393.939,39
3	PBB	30.429	78.787,87

Sumber : Data primer diolah

Rincian besarnya seluruh biaya produksi usahatani jagung untuk satu kali musim tanam yang dikeluarkan petani dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Biaya Total Rata-rata Pada Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021.

No	Uraian	Biaya Total (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1	Benih	707.333	1.906.000
2	Pupuk	1.214.090	3.349.438,78
3	Herbisida	334.242,42	931.409,09
4	Insektisida	145.454	355.454,54
5	Tenaga Kerja	1.563.066,66	4.636.044,21
6	Penyusutan Alat	231.134,87	705.657,461
7	PBB	30.429	78.787,87
8	Sewa Lahan	121.212	393.939,39
Rata-rata		4.346.830,33	12.356.731,37

Sumber : Data primer diolah

Besarnya rata-rata pendapatan bersih usahatani jagung dapat dilihat dari Tabel 9.

Tabel 9. Pendapatan Bersih Rata-rata Pada Usahatani Jagung Musim Tanam I (Januari-April) 2021.

No	Uraian	Pendapatan Bersih (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1	Produksi	1.593	4.373
2	Harga	4.269	4.269
3	Penerimaan	6.834.460,60	18.668.690,91
4	Biaya Produksi	4.346.830,33	12.356.731,37
5	Pendapatan Bersih	2.487.630,27	6.311.959,54

Sumber : Data primer diolah

Kontribusi pendapatan usahatani jagung dapat dilihat dari Tabel 10.

Tabel 10. Kontribusi Usahatani Jagung Terhadap Total Pendapatan Keluarga Musim Tanam I (4 Bulan)

No	Uraian	Pendapatan (Rp/4 bulan)		Kontribusi (%)	
		Per Petani	Per hektar	Per Petani	Per hektar
1	Usahatani Jagung	2.487.630,27	6.311.959,54	11,02	25,03
2	Usahatani Kelapa Sawit	20.007.795	15.782.884	68,31	56,30
3	Usahatani Padi Sawah	907.952,03	1.685.423	2,43	3,97
4	Usahatani Ubi Kayu	346.801	657.507	1,56	2,04
5	Non-Usahatani	3.577.373	3.577.373	16,68	12,66
Total				100	100

Sumber : Data primer diolah

Pembahasan

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan benih sesuai dengan anjuran dari Balitbangtan dimana kebutuhan benih perhektar antara 20-25 kg. Ada 7 jenis pupuk yang digunakan petani dimana penggunaan paling banyak jenis Urea dan NPK Phonska dan yang paling sedikit adalah SS. Petani di Desa Bayu Bagasan menggunakan 4 jenis Herbisida yang biasa digunakan dengan penggunaan per hektar per musim tanam yang lebih banyak yaitu Roundup dan yang lebih sedikit yaitu Kayabas. Insektisida yang digunakan petani di daerah penelitian ada 4 jenis dengan penggunaan per hektar per musim tanam para petani lebih banyak dan terbiasa menggunakan Tronton dan Roteen 75 SP.

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa biaya sarana produksi per hektar per musim tanam di Desa Bayu Bagasan untuk pembelian pupuk paling besar yaitu NPK Phonska serta Urea dan yang paling rendah yaitu ZA, untuk pembelian herbisida paling besar yaitu Roundup dan paling rendah yaitu Kayabas, untuk pembelian insektisida paling besar yaitu Tronton dan yang paling rendah yaitu Dumil sehingga biaya saran produksi rata-rata yang paling besar untuk pembelian pupuk hal ini karena harga dari pupuk yang mahal disebabkan oleh sulitnya mendapatkan pupuk yang bersubsidi serta sulitnya mendapatkan jenis pupuk yang paling utama dalam

budidaya jagung seperti Urea dan NPK Phonska di pasar.

Sumber tenaga kerja yang digunakan berasal dari tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata curahan tenaga kerja per hektar per musim tanam di Desa Bayu Bagasan yang bersumber dari dalam keluarga paling banyak untuk kegiatan penjemuran dan yang paling rendah curahan tenaga kerja dalam keluarga adalah untuk kegiatan penyemprotan. Sedangkan rata-rata curahan tenaga kerja yang bersumber dari luar keluarga paling banyak pada kegiatan pemanenan dan paling rendah adalah untuk kegiatan penyemprotan.

Data pada Tabel 6 menunjukkan bahwa biaya penggunaan tenaga kerja rata-rata per hektar per musim tanam di Desa Bayu Bagasan paling besar untuk kegiatan pemanenan dan yang paling rendah untuk kegiatan penyemprotan.

Biaya total produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani jagung, seperti untuk pembelian benih, pupuk, insektisida, herbisida, tenaga kerja, penyusutan alat, PBB, dan sewa lahan. Data pada Tabel 8 menunjukkan bahwa biaya produksi rata-rata per hektar per musim tanam untuk usahatani jagung di daerah penelitian yang paling besar untuk biaya tenaga kerja dan yang paling rendah untuk biaya PBB.

Penerimaan petani sangat bergantung pada harga jual jagung (pipil kering) di pasar. Jika harga jual jagung 56 relative tinggi maka petani juga akan memperoleh penerimaan yang 56 elative tinggi. Demikian juga sebaliknya, jika harga jual jagung rendah maka petani juga akan memperoleh penerimaan yang rendah. Hal ini akan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani. Data pada Tabel 9 menunjukkan bahwa pendapatan bersih rata-rata usahatani jagung di daerah penelitian cukup menguntungkan untuk menambah pendapatan keluarga yang dapat membantu memenuhi segala kebutuhan dan keperluan untuk keberlangsungan hidup keluarga petani tersebut. Kontribusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sumbangan pendapatan dari usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga petani yang berprofesi sebagai petani jagung. Selain usahatani jagung petani di Desa Bayu Bagasan juga memperoleh pendapatan dari usahatani lainnya ataupun dari non-usahatani seperti buruh tani, berdagang serta karyawan swasta/negeri.

Data pada Tabel 10 menunjukkan bahwa kontribusi usahatani jagung terhadap total pendapatan keluarga per hektar per musim tanam masih tergolong rendah (<50%) dari total pendapatan keluarga. Usahatani kelapa sawit menjadi kontribusi paling besar dari beberapa sumber pendapatan petani hal ini dikarenakan mayoritas penduduk di Desa Bayu Bagasan berprofesi sebagai petani kelapa sawit serta dari sampel sebanyak 33 KK terdapat 30 KK yang mengusahakan kelapa sawit. Dari sampel sebanyak 33 KK hanya ada 4 KK yang menanam Padi Sawah sebagai tambahan sumber pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dari sampel sebanyak 33 KK hanya ada 2 KK saja yang menanam Ubi Kayu sebagai tambahan sumber pendapatannya. Dari hasil penelitian pendapatan petani dari Non-Usahatani berprofesi seperti buruh tani, berdagang dan sebagai karyawan swasta/negeri yang menjadi tambahan sumber pendapatan keluarga dan dari sampel sebanyak 33 KK terdapat 19 KK yang menambahkan sumber pendapatan keluarga dari Non-Usahatani untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Zakaria *et. Al* (2010) tingkat kontribusi melakukan penelitian dengan topik yang sama pada Desa Kalasey, Kecamatan Mandolang, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan usahatani jagung manis menyumbang pendapatan keluarga sebesar 22,02%, lebih besar dari usahatani jagung di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun yang menjadi lokasi penelitian ini.

Handayani dan Arini (2009) melakukan penelitian terhadap ibu rumah tangga untuk mengkaji sumbangan pendapatan keluarga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata sumbangan pendapatan ibu rumah tangga terhadap pendapatan keluarga sebesar 12,82%, hal menunjukkan bahwa sumbangan pendapatan tersebut masih lebih sedikit besar

dibandingkan sumbangan pendapatan dari usahatani jagung yang hanya 11,02%.

Warga Desa Bayu Bagasan menjadikan usahatani jagung sebagai usaha sampingan, itu sebabnya kontribusi usahatani jagung masih tergolong rendah. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Yusuf *et. Al* (2019) bahwa kontribusi usahatani jagung pada pendapatan rumah tangga petani yang ada di Desa Tonala Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo adalah sebesar 95%.

KESIMPULAN

1. Biaya produksi rata-rata usahatani jagung yang paling besar untuk komponen upah tenaga kerja.
2. Pendapatan bersih rata-rata usahatani jagung di daerah penelitian cukup menguntungkan untuk menambah pendapatan keluarga.
3. Kontribusi pendapatan petani jagung terhadap total pendapatan keluarga di daerah penelitian dikategorikan rendah terhadap total pendapatan keluarga.

Dari hasil penelitian dan pengamatan di daerah penelitian, perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana sistem pemasaran atau tataniaga komidi jagung dan juga melakukan penelitian terhadap tiga musim tanam, kemudian perlu membandingkan masing-masing musim tanam tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Sumatera Utara dalam Angka 2015-2019*. Medan.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Simalungun dalam Angka 2015-2019*. Medan.
- Ditjenta. 2010. *Road Map Swasembada jagung 2010-2014*. Jakarta : Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Handayani MTh, Artini NWP. 2009. *Kontribusi Pendapatan Ibu Rumah Tangga Pembuat Makanan Olahan Terhadap Pendapatan Keluarga*. Jurnal PIRAMIDA. 5(1):1-9.
- Nurmanaf, Rozany A, 2003. *Karakteristik Rumah Tangga Petani Berlahan Sempit; Struktur dan Stabilitas Pendapatan di Wilayah Berbasis Lahan Sawah Tadah Hujan (Kasus di Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur)*. Jurnal SOCA. 3(2) : 181-187.
- Yusuf I, Baruwadi M, Halid A. 2019. *Kontribusi Usahatani Jagung pada Pendapatan Rumah Tangga Petani Jagung di Desa Tonala Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo*. Jurnal Agrinesa 3(2): 101-107.
- Zubachtiroddin, Pabbage MS, Subandi. 2007. *Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung*. Maros : Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Departemen Pertanian.



Zakarai AT, Manginsela EP, Susana BOL. 2019.
*Kontribusi Usahatani Jagung Manis terhadap
Pendapatan Keluarga di Desa Kalasey
Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa
Provinsi Sulawesi Utara.* Jurnal
Agrisosioekonomi 16(1): 1-8.