

Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Petani Jagung di Desa Sukanalu

¹Cyprianus PH. Saragi *, ²Misanti Erbina Pelawi

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

E-mail: *cyprianus.phs07@gmail.com

Abstrak

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 (Maret-Agustus) 2022. Populasi penelitian adalah petani yang mengusahakan usahatani jagung. Metode penentuan sampel dengan metode acak yaitu semua populasi menjadi sampel penelitian sebanyak 50 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 (March- August) 2022. The population in this study are farmers who cultivate corn. determine the sample using the accidental method which is a sampling method if all members of the population are used as samples, namely 50 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

Pertanian adalah satu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan pada proses pertumbuhan tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit dinamakan dengan pertanian rakyat, sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, serta peternakan dan perikanan (Soetriono dkk, 2016).

Salah satu subsektor pada sektor pertanian adalah subsektor tanaman pangan, Tanaman pangan menjadi sektor penting dalam pembangunan Indonesia seiring ditetapkannya sasaran utama dari penguatan pasokan pangan dan diversifikasi konsumsi

pangan pada pembangunan Indonesia periode 2014 adalah peningkatan ketersediaan pangan yang bersumber dari dalam negeri untuk komoditas barang pokok, antara lain padi, jagung dan kedelai (Bappenas, 2014).

Jagung merupakan komoditas hortikultura yang penting di Indonesia karena dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk tanpa memperhatikan tingkat sosial. Komoditas ini berprospek cerah, berpeluang ekspor dan dapat membuka kesempatan kerja. Sistem kemitraan merupakan satu mekanisme kelembagaan yang memperkuat posisi tawar-menawar petani. Melalui kemitraan, petani kecil dapat

beralih dari usaha subsisten ke usaha yang bernilai ekonomis tinggi (Soekartawi, 2006).

Selain sebagai makanan pokok, jagung juga berfungsi sebagai pakan ternak. Ketersediaan bahan baku yang kontiniu dan bermutu tinggi sering kali menjadi kendala utama, industri pakan ternak yang bahan bakunya 50 persen jagung setiap tahun harus mengimpor jagung rata-rata 1,5 juta ton untuk memenuhi kapasitas pabriknya. Dengan kebutuhan pakan sebesar 3,5 juta ton pertahun, seharusnya dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri yang mencapai sekitar 10 juta ton per tahun. Namun hal ini tidak dapat dipenuhi karena ketersediaan jagung yang tidak kontiniu (Subhana, 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 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.

Provinsi Sumatera Utara dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi yang besar bagi pengembangan sektor pertanian. Salah satunya pada komoditi jagung

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Sumatera Utara Tahun 2017 – 2021

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2017	283.311,40	1.741.257,40	6,1
2018	295.849,50	1.710.784,96	5,7
2019	319.507,00	1.960.424,00	6,1

2020	321.184,00	1.965.444,00	6,1
2021	273.703,00	1.724.398,00	6,3
Rata-rata	298.710,98	1.820.461,67	6,0

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara 2021

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa setiap tahunnya luas panen dan produksi jagung di Sumatera Utara relatif meningkat dari tahun 2017–2021, kecuali pada tahun 2018 dimana luas panen meningkat akan tetapi produksinya menurun. Dapat dilihat bahwa produktivitas jagung di Provinsi Sumatera Utara rendah dibandingkan dengan rata-rata produktivitas nasional jagung yang cukup tinggi di tahun 2021 yaitu sebesar 8-9 ton/ha (Karantina Pertanian, 2021)

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Karo Tahun 2017 – 2021

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2017	83.931	553.208	6,5
2018	76.148	521.870	6,8
2019	89.633	611.235	6,8
2020	92.000	551.863	5,9
2021	108.898	767.304	7,0
Rata-rata	90.122	601.098	6,6

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa luas panen dan produksi meningkat kecuali pada tahun 2018. Sehingga menyebabkan produktivitas yang fluktuatif dan menurun pada tahun 2020. Sehingga menyebabkan produktivitas yang fluktuatif dan menurun pada tahun 2020. Dapat dilihat bahwa produktivitas jagung di Kabupaten Karo rendah dibandingkan dengan rata-rata produktivitas nasional jagung yang cukup tinggi di tahun 2021 yaitu sebesar 8-9 ton/ha.

Desa Sukanalu Kecamatan Barusjahe dengan jumlah umlah penduduk

daerah penelitian 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, wortel, cabai merah, padi sawah dan lain-lain. Sebahagian lagi bekerja sebagai buruh, sebagai pegawai negeri sipil dan wiraswasta, serta sebagai pedagang.

Ada beberapa kendala yang dihadapi petani jagung di Desa Sukanalu yaitu masyarakat masih sangat kesulitan dalam memenuhi persediaan pupuk, ada kala tanaman jagung mengalami keterlambatan pemupukan karena sulitnya menemukan pupuk bahkan ada yang sama sekali tidak di beri pupuk dan hal tersebut sangat berpengaruh buruk pada perkembangan tanaman jagung, tanaman jagung yang terlambat atau tidak di beri pupuk akan mengalami batang yang kerdil atau tidak tumbuh dengan subur bahkan buah jagung yang di hasilkan pun tidak memiliki biji yang baik. Bukan hanya itu, kendala lainnya yang di hadapi oleh para masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani jagung yaitu terdapat pada perubahan cuaca yang tidak menentu. Penulis tertarik melakukan penelitian mengenai biaya produksi usahatani jagung dan pendapatan usahatani jagung serta kontribusi pendapatan usahatani jagung terhadap pendapatan keluarga. Dengan harapan dengan dilakukannya penelitian ini petani dapat lebih tertarik untuk menanam jagung agar produksi jagung meningkat sehingga pendapatan petani naik dan membuat petani bisa menjadi lebih sejahtera.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul "Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo."

TINJAUAN PUSTAKA

Ginting, J (2017) di Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo menyimpulkan bahwa biaya total produksi

usahatani jagung di desa penelitian adalah Rp.4.677.875/Ha/MT. Penerimaan total pada usahatani jagung di desa penelitian yaitu Rp.11.708.165/Ha/MT. Pendapatan bersih pada usahatani jagung di desa penelitian yaitu

Rp.7.030.290/Ha/MT. Kontribusi pendapatan petani jagung terhadap total pendapatan keluarga di desa penelitian yaitu 37,21%, artinya kontribusi pendapatan petani jagung adalah dikategorikan rendah ($\leq 50\%$) terhadap total pendapatan keluarga. Kontribusi pendapatan petani lainnya seperti wortel 12,32%, cabai 11,10%. Kontribusi pendapatan diluar usahatani seperti buruh 18,70%. Pendapatan keluarga non-usahatani yaitu, pegawai negeri/swasta 4,93%, dagang 3,60%, mata pencarian lain-lain 3,89%.

Gapri (2016) di Desa Ogoamas II, Kecamatan Sojol Utara, Kabupaten Donggala menyimpulkan bahwa biaya total yang digunakan sebesar Rp.2.151.454,28/Ha/MT. Penerimaan sebesar Rp.23.505.91,28/Ha/MT sehingga diperoleh pendapatan usahatani jagung sebesar Rp.21.354.507,27/Ha/MT. Kontribusi pendapatan usahatani usahatani jagung sebesar 8,94%. Kontribusi pendapatan usahatani lainnya seperti padi 15,32%. Kontribusi pendapatan diluar usahatani seperti buruh 18,62%, nelayan 30,65%. Kontribusi pendapatan non-usahatani yaitu pegawai negeri/swasta 26,47%.

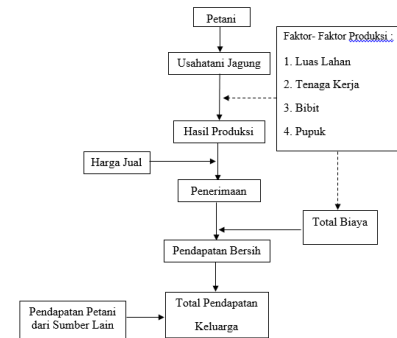
Saragi, Cyprianus PH (2021) di Desa Bayu Bagasan bahwa kontribusi usahatani jagung terhadap total pendapatan keluarga per hektar per musim tanam masih tergolong rendah ($<50\%$) dari total pendapatan keluarga. Usahatani kelapa sawit menjadi kontribusi paling besar dari beberapa sumber pendapatan petani 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/negri 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

Kerangka Berpikir

Usahatani jagung di Desa Tigabinanga menjad prioritas bagi petani. Dari hasil pengamatan bahwa sumber pendapatan petani di Desa Tigabinanga, Kecamatan Tigabinanga selain dari usahatani jagung adalah dari usahatani padi sawah, usahatani padi kering dan non usahatani. Dari adanya usahatani jagung maka dihasilkan produksi jagung. Produksi jagung dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida. Hasil produksi jagung dijual kepada agen. Harga berpengaruh kepada penerimaan. Besarnya penerimaan petani jagung diperoleh dari perkalian antar produksi dengan harga jual.

Total Biaya produksi dipengaruhi oleh sewa lahan, upah tenaga kerja, biaya bibit, biaya pupuk dan biaya pestisida. Pendapatan petani jagung diperoleh dari pengurangan antara total penerimaan dan total biaya produksi. Total pendapatan keluarga diperoleh dari penjumlahan pendapatan usahatani jagung dengan pendapatan petani dari sumber lain. Untuk melihat besarnya kontribusi pendapatan usahatani jagung dari total pendapatan keluarga dapat dihitung dengan perhitungan pendapatan usahatani jagung dibagi dengan total pendapatan keluarga dikali 100%.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo. Penentuan 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.

Dalam penelitian ini populasinya adalah petani jagung yang ada di desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, sedangkan penentuan sampel berdasarkan metode *accidental sample*. Berdasarkan prasurvey yang dilakukan, didapat informasi dari Kepala Balai Penyuluhan Pertanian, jumlah rumah tangga yang berusahatani jagung adalah 99 Petani. Metode penentuan besar sampel yang digunakan adalah metode Slovin.

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung di lapangan dengan wawancara kepada petani jagung dengan menggunakan pertanyaan (kuesioner). Kemudian ditabulasi, setelah ditabulasi sesuai dengan tujuan penelitian maka digunakan dengan perhitungan sebagai berikut :

Untuk tujuan pertama, menghitung biaya total produksi dipergunakan rumus :

$$TC = TFC + TVC$$

di mana :

$$TC = \text{Total Cost (Biaya Total)}$$

TFC = Total Fixed Cost (Biaya Tetap Total)

TVC = Total Variable Cost (Biaya Variabel Total)

Untuk tujuan kedua, menghitung pendapatan bersih dipergunakan rumus :

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$\text{Net Income} = TR - TC$$

di mana :

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

P = Price (Harga)

Q = Produksi yang diperoleh

Untuk tujuan ketiga, menghitung Kontribusi pendapatan bersih jagung dipergunakan rumus

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

di mana :

Pa = Kontribusi pendapatan keluarga

Pw = Pendapatan responden yang berasal dari usahatani Jagung

Pd = Total pendapatan keluarga

Menghitung total pendapatan keluarga dipergunakan rumus:

$$Yr^t = Yi^1 + Yi^2$$

$$Yr^t = (A^1) + (B^1 + B^2 + B^3)$$

di mana :

Yr^t =Pendapatan rumah tangga (Rp/bulan)

Yi^1 =Pendapatan utama rumah tangga (Rp/bulan)

Yi^2 =Pendapatan dari usaha sampingan (Rp/bulan)

A^1 =Pendapatan utama (usahatani jagung) (Rp/bulan)

B^1 =Pendapatan sampingan selain usahatani jagung (usahatani wortel, usahatani cabai merah, usahatani padi sawah, buruh tani, karyawan negeri/swasta, pedagang) (Rp/bulan)

B^2 =Pendapatan istri (Rp/bulan)

B^3 =Pendapatan anak (Rp/bulan)

(Widodo,S,T, 1990 dan Saragi,Cyprianus PH (2021).

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 produksi dan tenaga kerja serta biaya tetap seperti biaya penyusutan alat, PBB, sewa lahan. Penggunaan sarana produksi pada usahatani jagung di daerah penelitian untuk satu kali musim tanam dapat dilihat pada Tabel 3.

Sarana produksi dalam mengelola usahatannya menggunakan beberapa sarana produksi. Dari data Tabel 3. Dapat diketahui bahwa sarana produksi yang digunakan petani di daerah penelitian adalah benih , pupuk, herbisida dan insektisida.

Tabel 3. Penggunaan Sarana Produksi Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Maret-Agustus) 2022.

No	Uraian	Jumlah Sarana Produksi	
		Per Petani	Per Hektar
	Benih (Kg)	8,2	19,1
	Pupuk (Kg)		
	• Urea	115	297
	• Za	25	55
	• SP-36	29	48
	• Phonska	103	277
	• KCL	40	61
	Herbisida (Ltr)		
	• Roundup	0,8	1
	• Gramaxone	0,4	1

Benih adalah tanaman hasil perbanyakan yang siap untuk ditanam, bisa berasal dari perbanyakan generatif (biji/benih) dan bisa berasal dari perbanyakan vegetatif (cangkok, okulasi, setek). Benih yang dipersiapkan untuk tanaman biasanya telah melalui proses tumbuh yang baik. Benih jagung yang digunakan petani di desa penelitian umumnya bibit Hibrida yaitu benih P29 (Rp.78.000/Kg), NK99 (Rp.73.000/Kg),

bisi 18 (Rp.85.000/Kg), NK1212 (Rp.110.000/Kg).

Pupuk adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik. Pemupukan adalah proses yang dilakukan oleh petani dengan pemberian unsur hara yang baik secara organik maupun kimia. Tujuannya adalah meningkatkan unsur hara pada lahan dan juga tanaman agar mempunyai produksi lebih baik. Petani di Desa Sukanalu menggunakan 5 jenis pupuk dengan penggunaan per hektar per musim tanam yang akan lebih banyak yaitu Urea (Rp.2.200/Kg), ZA (Rp.1.800/Kg), SP-36 (Rp.3.000/Kg), Phonska (Rp.2.800/Kg), KCL (Rp.5.600/Kg).

Ada banyak jenis-jenis herbisida yang digunakan untuk tanaman jagung dan biasanya setiap daerah memiliki kebiasaan dalam memilih ataupun menggunakan jenis herbisida apa yang akan digunakan. Petani di Desa Sukanalu menggunakan 2 jenis herbisida Roundup (Rp.70.000/L) dan Gramaxone (Rp.60.000/L).

Tabel 4. Biaya Sarana Produksi Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Maret-Agustus) 2022.

No	Uraian	Biaya Sarana Produksi (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Benih (Kg)	662.755	1.480.933
2.	Pupuk (Kg)		
	• Urea	255.918	652.656
	• Za	46.836	98.724
	• SP-36	96.020	143.382
	• Phon ska	285.377	774.605
	• KCL	228.571	339.823
Rata-rata		902.724	2.009.191
3.	Herbisida		
	• Roun doup	62.719	101.383
	• Gram axon e	26.938	60.408

Rata-rata	89.846	161.791
------------------	---------------	----------------

Curahan tenaga kerja adalah besarnya tenaga kerja efektif yang dipakai. 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 kerja wanita dewasa dan 0.5 HKP untuk anak-anak.

Tabel 5. Curahan Tenaga Kerja Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Maret-Juni) 2022

No	Uraian	Jumlah Tenaga Kerj (HKP)			
		Per Petani		Per Hektar	
		TKD K	TKL K	TK DK	TK LK
	Pengolah an Lahan	1.15	1.67	4.08	2.55
	Penanam an	1.16	1.67	4.12	2.55
	Penyemp rotan	0.63	0.76	1.68	0.96
	Herbisida				
	Pemupuk an	1.04	0.78	3.56	0.99
	Panen	3.37	7.24	13	11
	Pemipila n	0.61	9.67	5	18
Rata-rata		7.96	21.79	31.44	36.05

Ketersediaan lahan adalah faktor yang sangat pening dalam suatu kegiatan usahatani. Demikian juga dengan usahatani jagung. lahan juga menjadi hal yang penting bagi petani jagung di desa penelitian. Status kepemilikan lahan untuk usahatani jagung dari 49 sampel dan semua sampel memiliki lahan sendiri. Penggunaan lahan yang ditanami jagung mengeluarkan biaya dalam bentuk pajak yang disebut dengan pajak bumi dan bangunan. Biaya tersebut merupakan ketentuan atas kepemilikan lahan yang dibayar secara berkala oleh petani ke pemerintah. Nilai biaya ini tidak tetap tergantung potensi lahan dan luas lahan yang dimiliki. Besarnya biaya PBB yang

harus dibayar oleh petani berbeda-beda yaitu tergantung pada luas lahan yang dimiliki. Pajak yang berlaku pada saat penelitian yaitu Rp.100.000/hektar/tahun.

Tabel 6. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam I (Maret-Agustus) 2022

No	Uraian	Biaya Tenaga Kerja	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Pengolahan Lahan	133.878	203.658
2.	Penanaman	133.878	203.658
3.	Penyemprotan Herbisida	60.408	76.634
4.	Pemupukan	62.041	78.865
5.	Panen	579.592	851.176
6.	Pemipilan	780.408	1.434.511
Rata-rata		1.750.215	2.848.502

Menunjukkan bahwa biaya produksi rata-rata per hektar per musim tanam untuk usahatani jagung di daerah penelitian paling besar untuk biaya tenaga kerja dan yang paling rendah untuk biaya PBB.

Tabel 7. Biaya Penyusutan. PBB. dan Sewa Lahan Rata-rata Usahatani Jagung Musim Tanam

No	Uraian	Biaya Penyusutan. PBB. dan Sewa Lahan (Rp)	
		Per Petani	Per Hektar
1.	Penyusutan Alat	45.113	140.781
2.	PBB	46.530	46.530

KESIMPULAN

Biaya produksi rata-rata usahatani jagung di daerah penelitian sebesar Rp.6.022.708/Ha/Musim Tanam. Pendapatan bersih rata-rata usahatani jagung di daerah penelitian sebesar Rp.20.296.666/Ha/Musim Tanam. Kontribusi pendapatan petani jagung terhadap total pendapatan keluarga di desa penelitian yaitu 67%, artinya kontribusi pendapatan petani jagung adalah

dikategorikan tinggi ($\leq 50\%$) terhadap total pendapatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Karantina Pertanian. (2021). Website Badan Karantina Pertanian. Retrieved from <http://karantina.pertanian.go.id>
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). 2014. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021. Sumatera Utara Dalam Angka 2017-2021. Medan
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021. Kabupaten Karo Dalam Angka 2017-2021. Medan
- Gilarso. T. 2001. Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian Makro. Yogyakarta : Kanisius.
- Ginting Jahtera. 2017. Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusi Pendapatan Usahatani Terhadap Pendapatan Rumah Keluarga. Universitas Sumatra Utara. Sumatra.
- Saragi, Cyprianus PH. 2021. Analisis Usahatani Jagung dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Desa Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun. Jurnal Agriust, (2) 1.
- Saragi, Cyprianus PH. 2021. Estimasi Fungsi Produksi dan Tingkat Kelayakan Usahatani Kopi Arabika Petani Kopi di Desa Suka, Kecamatan Tiga Panah, Kabupaten Karo. Jurnal Agriust, (2) 1.
- Soekartawi. 2006. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta
- Subhana. 2010. Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung www.elibrary.mb.pb.ac.id.
- Widodo.S.T. 1990. Indikator Ekonomi Dasar Penghitungan Perekonomian. Kanisius. Yogyakarta.