

**ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR PERTANIAN  
DENGAN SEKTOR EKONOMI LAIN  
(Studi Kasus : Kecamatan Haranggaol, Kabupaten Simalungun)**

**Wilmar Saragih  
Dosen Fak. Pertanian UDA**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi keterkaitan ke depan (*forward linkages*) dan ke belakang (*backward linkages*) sektor pertanian dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian, mengidentifikasi subsektor pertanian yang menjadi basis di daerah penelitian dan mengidentifikasi peran sektor pertanian terhadap perekonomian di daerah penelitian. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Haranggaol Kabupaten Simalungun. Sampel yang digunakan adalah data sekunder menggunakan Input Output sektor pertanian, sektor peternakan, sektor kehutanan, sektor perikanan, sektor bangunan atau konstruksi, sektor pengangkutan dan sektor pariwisata, dan sektor jasa-jasa. Ada keterkaitan sektor pertanian dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian Kecamatan Haranggaol. Keterkaitan langsung ke depan sektor pertanian mengalami kenaikan dari 0,2103 pada tahun 2012 menjadi 0,4135 pada tahun 2016, sedangkan untuk nilai keterkaitan langsung ke belakang mengalami penurunan dari 3,3114 menjadi 2,0122. Sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap sektor peternakan, kehutanan, perikanan dan perdagangan, transportasi dan pariwisata, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor konstruksi. Kontribusi sektor pertanian terhadap sektor perekonomian di daerah penelitian pada tahun 2012 sebesar 6,5 % dan pada tahun 2016 sebesar 9,30 %. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pendapatan dari sektor pertanian pada tahun 2016.

Kata kunci: kemiskinan, pertanian, ekonomi

**1. PENDAHULUAN**

Pemerintah daerah dan masyarakat, terutama investor, baik dari dalam maupun luar daerah, perlu mengetahui sektor-sektor yang memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian daerah. Hal ini dapat diketahui dengan melihat keterkaitan sektor

tersebut dengan sektor lain dalam perekonomian. Perlu diketahui juga kontribusi suatu sektor dalam meningkatkan nilai tambah, terutama bagi pendapatan rumah tangga atau masyarakat. Tahap selanjutnya, setelah diketahui sektor yang memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian

daerah dan kontribusi sektor tersebut dalam meningkatkan nilai tambah, maka dapat ditetapkan sektor-sektor prioritas karena akan menimbulkan manfaat yang relatif besar untuk masyarakat secara luas. Pemahaman tentang sektor prioritas diharapkan mampu mendorong investor untuk berinvestasi dalam sektor tersebut (Widyarini, 2005).

Peran sektor pertanian tidak hanya dilihat dari produk primer yang dihasilkan saja, tetapi juga harus dikaitkan dengan industri pengolahan dan perdagangan. Sektor pertanian, industri pengolahan dan perdagangan berperan dalam mendorong pembangunan, khususnya di pedesaan. Peranan sektor pertanian, industri pengolahan, dan perdagangan tersebut dikarenakan lokasi usaha di bidang pertanian umumnya berada di daerah pedesaan (Tarigan, 2003).

Sektor pertanian merupakan sektor ekonomi yang menopang kehidupan masyarakat pedesaan di Indonesia. Pembangunan sektor pertanian menyebabkan pembangunan ekonomi pedesaan. Pembangunan sektor pertanian dapat dilakukan salah satunya melalui peningkatan produktivitas pertanian itu sendiri yang bertujuan untuk dapat meningkatkan hasil produksi pertanian. Sehingga meningkatnya hasil produksi pertanian akan berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat desa. Peningkatan pendapatan masyarakat desa secara tidak langsung membuat daya beli masyarakat desa akan meningkat.

Kontribusi sektor pertanian terhadap pendapatan daerah Kabupaten Simalungun dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jumlah dan Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Lapangan Usaha Tahun 2010 - 2014 (%)**

No	Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013	2014
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	3,01	3,37	4,20	3,44	3,29
2	Pertambangan dan Penggalian	3,86	1,60	1,58	1,41	-0,22
3	Industri dan Pengolahan	4,74	6,14	5,74	5,56	4,86
	a. Industri Migas	0,56	-0,94	-2,80	-1,76	-2,27
	b. Industri Tanpa Migas	5,12	6,74	6,42	6,10	5,34
4	Listrik, Gas dan Air Bersih	5,33	4,71	6,32	5,78	5,50
5	Bangunan	6,95	6,07	7,39	6,57	6,58
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	8,69	9,24	8,16	5,89	4,64
7	Pengangkutan dan Komunikasi	13,41	10,70	9,98	9,80	9,31
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	5,67	6,84	7,14	7,57	5,96
9	Jasa-Jasa	6,04	6,80	5,22	5,47	5,92
10	Produk Domestik Bruto	6,22	6,49	6,26	5,73	5,06
11	Produk Domestik Bruto Tanpa Migas	6,60	6,98	6,85	6,20	5,44

**Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Simalungun, Tahun 2016**

Pembangunan ekonomi di Kabupaten Simalungun lebih diarahkan kepada pengembangan sektor pertanian. Sektor pertanian dianggap sebagai motor penggerak bagi pertumbuhan perekonomian daerah dibandingkan sektor-sektor lain, sehingga sektor pertanian sangat diprioritaskan.

## **2. Permasalahan.**

2.1 Bagaimana peran sektor pertanian terhadap perekonomian daerah?

2.2 Bagaimana keterkaitan ke depan dan ke belakang sektor pertanian

dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian daerah?

2.3 Bagaimana hubungan sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain ?

## **3. Tujuan Penelitian**

3.1. Mengetahui peran sektor pertanian terhadap perekonomian daerah

3.2. Mengetahui keterkaitan ke depan dan ke belakang sektor pertanian dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian daerah

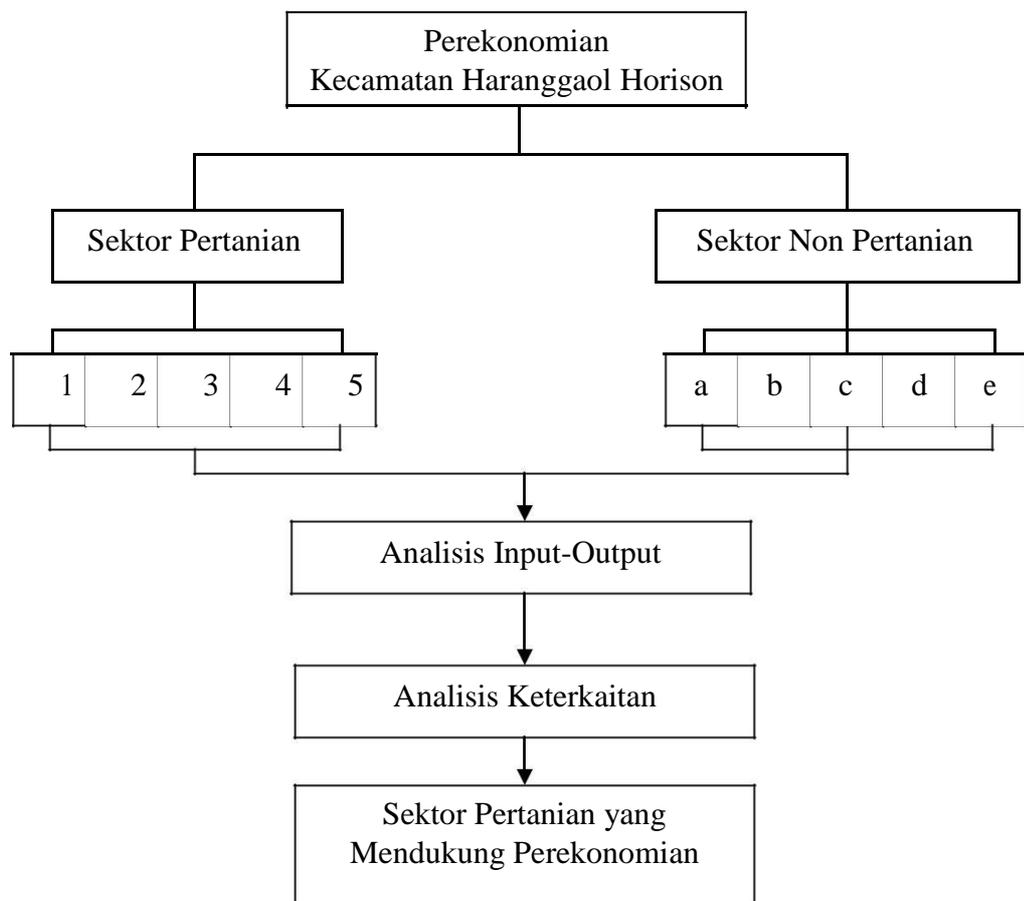
3.3. Mengetahui hubungan sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain.

#### 4. Kerangka Penelitian

Kondisi ekonomi dalam suatu perekonomian merupakan agregasi dari aktivitas sektor-sektor yang ada di dalamnya. Setiap sektor dalam perekonomian akan saling berkaitan dalam membentuk kondisi perekonomian. Keterkaitan di antara sektor-sektor ini yang perlu dianalisis untuk melihat bagaimana

keterkaitan antar sektor terhadap sektor lainnya.

Penelitian ini menganalisis keterkaitan sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain di Kecamatan Haranggaol Horison dengan pendekatan analisis input-output. Kondisi perekonomian Kecamatan Haranggaol Horison dapat dilihat sektor-sektor yang dapat menyumbang pendapatan asli daerah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dan diikuti pada kerangka berpikir berikut :



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Keterangan :

————— : Berhubungan langsung

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 = Sub sektor Perikanan      | a = Sub sektor Parawisata   |
| 2 = Sub sektor Peternakan     | b = Sub sektor Transportasi |
| 3 = Sub sektor Perkebunan     | c = Sub sektor Industri     |
| 4 = Sub sektor Tanaman pangan | d = Sub sektor Jasa         |
| 5 = Sub sektor Kehutanan      | e = Sub sektor Perdagangan  |

## 5. Hipotesis

5.1. Kontribusi sektor pertanian masih tinggi terhadap perekonomian daerah.

5.2. Keterkaitan sektor pertanian dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian daerah tinggi..

5.3. Hubungan antara sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain sangat kuat.

## 6. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Februari – April 2017 di Kecamatan Haranggaol Horison, Kabupaten Simalungun. Lokasi ini dipilih atas pertimbangan bahwa Kecamatan Haranggaol memiliki potensi perekonomian yang lain di luar sektor pertanian, meliputi penerimaan sektor pertanian, penerimaan sektor ekonomi lain serta kontribusi dari setiap sektor ekonomi

terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Sampel adalah data sekunder yang menggunakan Tabel Input Output Indonesia Tahun 2015 dengan klasifikasi 9 sektor. Data tersebut berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS). Tabel Input-Output dikeluarkan oleh BPS dalam periode waktu 5 tahun sekali.

Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan tabel input-output. Tabel input-output adalah uraian dalam bentuk matriks baris dan kolom yang menggambarkan transaksi barang-barang dan jasa serta keterkaitan antara sektor, dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. seperti pada Tabel berikut:

**Tabel 2. Tabel Input-Output**

Alokasi Output			Permintaan Antara Sektor Produksi				Permintaan Akhir	Jumlah Output
			1	2	...	N		
Input Antara	Sektor Produksi	1	Kuadran I				Kuadran II	
		2						
		...						
		N						
Input Primer			Kuadran III				Kuadran IV	
Total Input								

Sumber : BPS (2016)

Untuk mengetahui keterkaitan antara sektor pertanian dengan sektor ekonomi lainnya digunakan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkage*).

Keterkaitan ke depan adalah alat analisis untuk mengetahui derajat keterkaitan antara suatu sektor yang menghasilkan output, yang digunakan sebagai input oleh sektor yang lain dirumuskan dengan:

$$F(d)_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

Dimana :  $a_{ij}$  = koefisien input.

Keterkaitan ke belakang merupakan keterkaitan yang bersumber dari mekanisme penggunaan input produksi dirumuskan sebagai berikut (Nazara, 2005):

$$B(d)_j = \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

Dimana :  $a_{ij}$  = koefisien input.

Hubungan antara sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain digunakan rumus :

$$r_s = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

Keterangan :

$r_s$  = Koefisien korelasi rank spearman

$N$  = Jumlah sampel

$d_i$  = Selisih ranking.

Untuk menguji signifikansi  $r_s$  digunakan uji t karena sampel yang diambil lebih dari 10 ( $N > 10$ ) dengan tingkat kepercayaan 95% dengan rumus :

$$t = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}}$$

Kesimpulan :

1. Jika t-hitung > t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak.

2. Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ )  
maka  $H_0$  diterima (Supranto,  
2003).

## 7. Hasil Penelitian dan Pembahasan

**Tabel 3. Jumlah dan Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Sektor Perekonomian**

No	Sektor	Tahun 2012	Tahun 2016	Kontribusi	
				2012	2016
1	Pertanian	800.000.000	1.200.000.000	6,5	9,30
2	Peternakan	120.000.000	350.000.000	0,97	2,71
3	Kehutanan	0	0		
4	Perikanan	10.950.000.000	8.950.000.000	84,55	69,38
5	Pertambangan	0	0	0,00	0,00
6	Industri Pengolahan	0	0	0,00	0,00
7	Konstruksi	200.000.000	900.000.000	1,63	6,97
9	Perdagangan	100.000.000	200.000.000	0,82	1,55
10	Transportasi	50.000.000	100.000.000	0,41	0,77
11	Pariwisata	30.000.000	1.200.000.000	0,24	9,30
	<b>Total</b>	12.250.00.000,00	12.900.000.000,00	-	

Kontribusi sektor pertanian terhadap sektor perekonomian tahun 2012 hanya sebesar 6,5 % dan tahun 2016 sebesar 9,30 %. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan pendapatan dari sektor pertanian pada tahun 2016. Hal ini disebabkan oleh beralihnya propesi/pekerjaan sebahagian

nelayan usaha keramba menjadi petani bawang. Sejak tahun 2014 telah ada sosialisasi dari Pemerintah untuk tidak membuat keramba disekitar Danau Toba. Adapun penurunan kontribusi sektor perikanan terhadap pendapatan dari 84,55% menjadi 69,38 %.

**Tabel 4. Jumlah dan Jenis Komoditi Penyumbang Terbesar Pendapatan dari Sektor Pertanian**

No	Sektor	Tahun 2012	Tahun 2016	Kontribusi	
				2012	2016
1	Bawang prey	100.000.000	110.400.000	12,50	9,20
2	Bawang putih	73.600.000	67.200.000.	9,20	5,60
3	Bawang merah	108.000.000	253.200.000	13,50	21,10
4	Cabe merah	78.400.000	122.400.000	9,80	10,20
5	Sayuran	96.000.000	182.400.000	12,00	15,20
6	Ubi jalar	64.000.000	54.000.000	8,00	4,50
7	Tomat	96.000.000	98.400.000	12,00	8,20
8	Mangga	136.000.000	148.800.000	17,00	12,40
9	Jagung	32.000.000	64.800.000	4,00	5,40
10	Lainnya	16.000.000	98.400.000	2,00	8,20
	Total	800.000.000	1.200.000.000		

Komoditi penyumbang pendapatan terbesar dari sektor pertanian pada tahun 2012 adalah komoditi mangga Rp 136.000.000, (17%), bawang merah yaitu sebesar Rp. 108.000.000,00 (13,5 %), bawang prey Rp 100.000.000 (12,5 %), tomat dan sayuran masing-masing Rp 96.000.000, bawang putih Rp 73.600.000, ubi jalar Rp 64.000 diikuti oleh komoditi jeruk dan komoditi lain-lain sebesar Rp. 32.000.000 dan Rp 16.000.000 (2 %). Masih banyak sumbangan pendapatan dari komoditi-komoditi lainnya dalam jumlah kecil. Komoditi buah-buahan dan sayur-sayuran merupakan komoditi unggulan di daerah penelitian yang digunakan sebagai sumber mata

pencaharian keluarga. Tahun 2016 terjadi pergeseran penyumbang pendapatan terbesar bagi pendapatan pertanian di daerah penelitian, dimana penyumbang terbesar adalah komoditi bawang merah sebesar Rp. 253.200.000 (21,10 %), diikuti oleh komoditi sayuran sebesar Rp. 182.400.000 (15,20 %), diikuti oleh komoditi mangga sebesar Rp. 148.800.000 (12,40 %), komoditi cabe merah sebesar Rp. 122.400.000 (10,20 %), komoditi bawang prei sebesar Rp. 110.400.000 (9,20 %) dan komoditi tomat dan komoditi lainnya masing-masing Rp 98.400.000 (8,20 %). Adanya perubahan komoditi unggulan yang berbeda pada setiap tahun disebabkan oleh fluktuasi dari setiap

komoditi pertanian yang berubah-ubah, sehingga petani melakukan penanaman berdasarkan harga suatu komoditi yang ada di pasaran. Jika

harga suatu komoditi tinggi di pasar, maka jumlah petani yang menanam komoditi tersebut akan semakin meningkat.

**Tabel 5. Keterkaitan Output Langsung ke Depan dan ke Belakang Sektor Pertanian pada Tabel I - O, Tahun 2012 dan 2016**

No	Sektor	Keterkaitan ke Depan				Keterkaitan ke Belakang			
		2012		2016		2012		2016	
		Nilai	Rank	Nilai	Rank	Nilai	Rank	Nilai	Rank
1	Pertanian	0.2103	2	0.4135	2	3.3114	2	2.0122	4
2	Peternakan	0.4126	5	0.3121	6	0.3689	6	0.7412	6
3	Kehutanan	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Perikanan	0.2761	1	0.1094	1	6.2500	1	4.1132	1
5	Pertambangan	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Industri Pengolahan	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Konstruksi	0.0219	4	0.0356	5	0.4762	5	0.3968	7
8	Perdagangan	0.0437	3	0.0613	7	0.1669	7	2.1567	3
9	Transportasi	0.0124	6	0.0106	6	3.0402	3	0.9451	5
10	Pariwisata	0.0023	7	0.0575	4	2.4832	4	3.1729	2

Keterkaitan langsung ke depan sektor pertanian mengalami kenaikan dari **0.2103** pada tahun 2012 menjadi **0.4135** pada tahun 2016, sedangkan untuk nilai keterkaitan langsung ke belakang mengalami penurunan dari **3.3114** menjadi **2.0122**. Sebagai ilustrasi dari nilai keterkaitan output langsung ke depan sektor pertanian sebesar 0,2103, dapat dijelaskan bahwa pada setiap satu satuan nilai output sektor pertanian akan dialokasikan kepada sektor-sektor lainnya maupun pada sektor tanaman pangan dan tanaman hortikultura lainnya itu sendiri sebesar 0,2103 satuan atau dengan

kata lain setiap ada peningkatan dalam permintaan akhir sebesar satu rupiah, maka akan terjadi peningkatan pada permintaan output baik terhadap sektor pertanian maupun terhadap sektor perekonomian yang lain sebesar Rp 0.2103.

Sektor pertanian merupakan sektor dengan nilai koefisien penyebaran yang tergolong kecil yaitu dengan nilai 0.4135. Nilai koefisien penyebaran yang kurang dari satu, menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian untuk meningkatkan pertumbuhan industri hulunya masih kecil. Sektor

pertanian sebagian besar masih banyak menggunakan input produksi dari sektornya sendiri untuk meningkatkan outputnya, misalnya

pupuk organik (terbuat dari kotoran hewan ternak dan sampah dedaunan), bibit, serta benih.

**Tabel 6. Uji Rank Spearman's Hubungan Antar Sektor Pertanian dengan Sektor Ekonomi Lain**

No	Sektor Ekonomi	Nilai Rank Spearman's	Signifikansi
1	Peternakan	0,819	Signifikan
2	Perikanan	0,794	Signifikan
3	Konstruksi	0,106	Tidak Signifikan
4	Perdagangan	0,786	Signifikan
5	Transportasi	0,342	Signifikan
6	Pariwisata	0,379	Signifikan

Sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap sektor peternakan, kehutanan, perikanan dan sektor konstruksi, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap perdagangan, transportasi dan jasa-jasa.

Dari hasil analisis input – output dalam bentuk matriks dapat diketahui bahwa sektor pertanian berperan tinggi dalam perekonomian di daerah penelitian. Pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun merupakan indikator dari keberhasilan pembangunan daerah. Sektor-sektor ekonomi yang membentuk PDRB dikategorikan menjadi sembilan sektor usaha yaitu: (1) Pertanian, (2) peternakan (3)

perikanan, (4) perdagangan (5) Bangunan, (6) pariwisata, hotel dan restoran, (7) Pengangkutan dan komunikasi, (8) Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan, dan (9) Sektor jasa lainnya. Sinergi antar sektor ekonomi sangat penting dalam membentuk struktur ekonomi yang kuat.

## 8. Kesimpulan Dan Saran

### Kesimpulan

1. Ada keterkaitan sektor pertanian dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian Kecamatan Haranggaol. Keterkaitan langsung ke depan sektor pertanian mengalami kenaikan dari 0.2103 pada tahun 2012 menjadi 0,4135 pada tahun 2016,

sedangkan untuk nilai keterkaitan langsung ke belakang mengalami penurunan dari 3,3114 menjadi 2,0122.

2. Ada hubungan kuat antara sektor pertanian dengan sektor ekonomi lain di daerah penelitian. Sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap sektor peternakan, kehutanan, perikanan dan perdagangan, transportasi dan pariwisata, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor konstruksi
3. Peran sektor pertanian yang terhadap perekonomian di daerah penelitian tergolong rendah karena kontribusi sektor pertanian terhadap sektor perekonomian di daerah penelitian pada tahun 2012

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2016. *Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input Output Indonesia*. PT. Tionarayana Marbuejaya, Jakarta.
- BPS, 2016. *Sumatera Utara dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara.
- BPS, 2016. *Kabupaten Simalungun dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tapanuli Utara.
- Supranto, J. 2003. *Ekonometrika*. Jakarta : Lembaga Penerbit

sebesar 6,5 % dan pada tahun 2016 sebesar 9,30 %. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pendapatan dari sektor pertanian pada tahun 2016.

## Saran

1. Perlu dilakukan pembangunan pertanian yang lebih maju, karena sektor pertanian memiliki kontribusi yang sangat tinggi terhadap sektor perekonomian di daerah penelitian.
2. Perlu dilakukan perbaikan sektor ekonomi lain seperti perdagangan, transportasi dan jasa-jasalainnya, karena kontribusinya belum berpengaruh signifikan terhadap sektor perekonomian.

Fakultas Ekonomi  
Universitas Indonesia.

Todaro, M. P. 2006. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*.

Jakarta, Erlangga.

Widyarini, I. 2005. *Peranan Sektor Pertanian pada Perekonomian Provinsi Jawa Tengah Periode 2000 – 2004*. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.