

**PERAMALAN PRODUKSI DAN HARGA SINGKONG (*Manihot Utilissima*)  
DI JAWA TIMUR**

Usulkan Penelitian untuk Tesis Sarjana S-2  
Program Studi Magister Agribisnis



Diajukan Oleh:  
**VIVIN SRIHARDILA TANTI AYUDHA**  
Nim : 201420390211019

MAGISTER AGRIBISNIS  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2017

**PERAMALAN PRODUKSI DAN HARGA SINGKONG**  
**(*Manihot utilissima*) DI JAWA TIMUR**

Diajukan Oleh :

**VIVIN SRIHARDILA TANTI AYUDHA**  
**NIM. 201420390211019**

Telah disetujui  
Pada Tanggal 2017

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Sutawi, MP

Dr. Adi Sutanto

Direktur  
Program Pascasarjana

Ketua Program Study  
Megister Agribisnis

Dr. Latipun, M.Kes

Prof. Dr. Indah Prihartini, MP

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya sehingga tesis yang berjudul “**PERAMALAN PRODUKSI DAN HARGA SINGKONG (*Manihot utilissima*) DI JAWA TIMUR**” dapat diselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa kita panjatkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW, para sahabat dan pengikut yang selalu istiqomah di jalannya.

Penyelesaian tesis ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga tercinta yang telah member dukungan moril serta doanya kepada penulis tanpa kenal lelah.
2. Bapak Dr. Sutawi, MP dan Bapak Dr. Adi Sutanto selaku Dosen pembimbing atas semua waktu yang diberikan untuk memberikan wawasan, bimbingan dan masukan kepada penulis.
3. Ibu Prof. Dr. Indah Prihartini, MP selaku Ketua Jurusan Magister agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Seluruh Dosen, Staf, Karyawan Jurusan Magister Agribisnis yang telah banyak memberikan bantuan dan kemudahan kepada penulis.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan pelaksaan penelitian kepada penulis.

Penulis sadar bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tulisan ini. Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis, khususnya bagi pembaca pada umumnya.

Malang, 16 januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iii</b>
 <b>I....PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
I.1.. Latar Belakang .....	1
I.2.. Rumusan Masalah .....	7
I.3.. Ruang Lingkup .....	8
I.4.. Manfaat Penelitian .....	8
 <b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>9</b>
2.1.. Penelitian Terdahulu .....	9
2.2.. Landasan Teori.....	13
2.2.1.. Penawaran .....	13
2.2.2.. Permintaan .....	15
2.2.3.. Keseimbangan Penawaran dan Permintaan .....	17
2.3.. Metode Peramalan .....	18
2.3.1.. Metode Kuantitatif .....	18
2.3.2.. Metode Kualitatif .....	21
2.4.. Sumber-Sumber Resiko .....	22
2.5.. Konsep Dasar .....	23
2.5.1.. Konsep Produksi .....	23
2.5.2.. Konsep Konsumsi .....	24
2.5.3.. Konsep Harga .....	25
2.6.. Tinjauan Tentang Singkong .....	27
2.6.1.. Klasifikasi Singkong .....	27
2.6.2.. Budidaya Singkong .....	27
2.6.3.. Perkembangan Produksi Singkong .....	31
2.6.4.. Peran Singkong dalam Ketahanan Pangan .....	31
 <b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	 <b>34</b>
3.1.. Kerangka Pemikiran Teoritis .....	34
3.2.. Penentuan Daerah .....	35
3.3.. Pengumpulan Data .....	35
3.4.. Metode Analisis .....	36
3.5.. Analisis Peramalan .....	36
3.5.1.. Model Ekonometrik .....	36
3.6.. Pengukuran Variabel .....	37
3.7.. Hipotesis Penelitian .....	37

<b>IV. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
4.1.Peramalan Produksi Singkong di Jawa Timur .....	39
4.1.1.Identifikasi Pola Data Produksi .....	39
4.1.2.Pengujian Stasioner Produksi .....	40
4.1.3.Identifikasi Model ARIMA .....	41
4.1.4.Pengujian Asumsi dalam ARIMA .....	43
4.1.4.1 Asumsi Normalitas .....	43
4.1.4.2 Asumsi <i>White Noise</i> .....	43
4.1.5.Pemilihan Model Terbaik .....	45
4.1.6.Pengujian Hipotesis .....	46
4.1.7.Model Emirik ARIMA (2,0,1) .....	47
4.1.8.Peramalan Produksi Singkong .....	48
4.1.9.Evaluasi Hasil Peramalan .....	50
4.2..Peramalan Harga Singkong di Jawa Timur .....	50
4.2.1.Identifikasi Pola Data Harga .....	50
4.2.2.Pengujian Stasioner Harga .....	52
4.2.3.Identifikasi Model ARIMA .....	53
4.2.4.Pengujian Asumsi dalam ARIMA .....	54
4.2.4.1 Asumsi Normalitas .....	54
4.2.4.2 Asumsi <i>White Noise</i> .....	56
4.2.5.Pemilihan Model Terbaik .....	57
4.2.6.Pengujian Hipotesis .....	57
4.2.7.Model Emirik ARIMA (2,0,1) .....	60
4.2.8.Peramalan Harga Singkong .....	63
4.2.9.Evaluasi Hasil Peramalan .....	64
<b>V...KESIMPULAN.....</b>	<b>66</b>
5.1.Kesimpulan .....	66
5.2.Saran .....	66

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.1.....PDB Atas Dasar Harga Berlaku 2000-2013.....		1
1.2.....Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Selama Semiggu yang Lalu Menurut Lapangan Pekerja Utama.....		2
1.3.....Produksi Beras dan Singkong Tahun 2008-2013 di Indonesia.....		4
2.1.....Luas Panen dan Produktivitas Singkong Tahun 2010-2013.....		31
2.2.....Komposisi Gizi Singkong dan Beras (per 100 g).....		32
4.1..... Hasil Pengujian Stasioner Produksi Tahun 1980-2015.....		40
4.2.....Hasil Nilai ACF dan PACF Model ARIMA Produksi Singkong.....		40
4.3.....Hasil Asumsi Normalitas Melalui <i>Jarque Bera</i> Produksi Singkong..		42
4.4..... Ringkasan Hasil Pegujian <i>White Noise</i> dari Produksi Singkong.....		43
4.5.....Hasil AIC Masing- masing Model ARIMA Produksi Singkong .....		44
4.6..... Hasil Pengujian Hipotesis Produksi Singkong Model ARIMA (2,0,1)		45
4.7.....Peramalan Produksi Singkong.....		47
4.8..... Hasil Evaluasi Peramalan Produksi Singkong di Jawa Timur.....		49
4.9.....Hasil Pengujian Stasioner Harga Tahun 1980-2015.....		51
4.10.....Hasil Nilai ACF dan PACF Model ARIMA Harga Singkong.....		52
4.11.....Hasil Asumsi Normalitas Melalui <i>Jarque Bera</i> Harga Singkong.....		54
4.12.... Ringkasan Hasil Pegujian <i>White Noise</i> dari Harga Singkong.....		55
4.13....Hasil AIC Masing- masing Model ARIMA Harga Singkong .....		57
4.14....Peramalan Harga Singkong.....		62
4.15.... Hasil Evaluasi Peramalan Harga Singkong di Jaa Timur.....		63

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Teks	Halaman
2.1.....Kurva Penawaran .....	.....	14
2.2.....Kurva Permintaan .....	.....	15
2.3.....Keseimbangan Penawaran Permintaan .....	.....	16
3.1.....Kerangka Pemikiran Teoritis .....	.....	33
4.1..... Pola Identifikasi Produksi Singkog Tahun 1980-2015 .....	.....	38
4.2..... Hasil Peramalan Produksi Singkong di Jawa Timur .....	.....	48
4.3..... Pola Idetifikasi harga Tahun 1980-2015.....	.....	50
4.4..... Hasil Peramalan Harga Singkong di Jawa Timur .....	.....	63

## DAFTAR PUSTAKA

- Allem, AC. 2002. *The Origins And Taxonomy Of Cassava*. Di dalam Hillocks RJ, Thresh JM, Bellotti AC, editor.
- Anonim. 2003. *Materi Bahan Kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi Pembangunan*. Makassar :Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin.
- Bappenas. 2014. *Rencana Kerja Pemerintah Buku III*. Jakarta.
- Badan Ketahanan Pangan. 2012. *Roadmap Diversifikasi Pangan 2011-2015*. Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2013. *Kebijakan Penyediaan Bahan Baku Bioenergi Mendukung Ketahanan Energi Nasional*. Jakarta.
- Blanchard, Oliver. 2006. *Macroeconomics Fourth Edition*. New Jersey :Pearson Prentice Hall.
- Canning, David. 1999. *Infrastructure's Contribution to Aggregate Output*. World Bank Policy Research WorkingPaper No. 2246.
- Case, Karl E., Ray C. Fair. 2002. *Principles of Economics Sixth Edition*. New Jersey : Prentice Hall.
- DarjantodanMurjati. 1980. *Khasiat, Racun dan Masakan Ketela Pohon*. Bogor: YayasanDewi Sri.
- Direktorat Tanaman Pangan Kementerian Pertanian. 2012. *Roadmap Peningkatan Produksi Ubi Kayu Tahun 2010-2014*. Jakarta.
- Dixon, John A. 1982. Cassava in Indonesia: its Economic Role and Use as Food. *Contemporary Southeast Asia*, Vol. 3, No. 4 (March 1982), pp. 361-373).
- Doll, J.P and F. Orazem. 1984. *Production Economics*. New York : John Wiley and Sons.
- Gujarati, D. 1978. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta :Erlangga.
- Irawan, Bambang. 2008. Meningkatkan Efektifitas Kebijakan Konversi Lahan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Volume 26 No. 2, Desember 2008 : 116-131.

- Ismono, R. Hanung., Septaria Indah Sari., Indah Nurmayasari. 2013. Pengaruh Kebijakan Pemerintah Terhadap Kesejahteraan Pelaku Ekonomi Ubi Kayu Di Provinsi Lampung. *JIIA* Volume 1 No. 1.Januari 2013.
- Joesran dan Fathorrozi. 2003. *Teori Ekonomi Mikro Edisi Pertama*. Jakarta :Salemba Empat.
- Koutsoyianis, A. 1977.*Theory of Econometrics*.Second Edition. New York : The Macmillan Press.
- Kementerian Pertanian. 2010. *Renstra Kementerian 2010-2014*. Jakarta.
- Kotler, Phillip dan Gary Armstrong. 2001. *Prinsip-Prinsip Pemasaran, jilid 2, edisi ke-8*. Jakarta :Penerbit Erlangga.
- Leo., Kelmin., Salmiah. 2012. Analisis Pengaruh Input Produksi Terhadap Produksi Usahatani Ubi Kayu Di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai. *Journal on Social Economic of Agriculture and Agribusiness* Vol 1 No 1. Medan :Universitas Sumatera Utara. Lipsey, R. 1995. *Pengantar Mikro ekonomi*. Jakarta :Binarupa Aksara.
- Mvodo, Elise Stephanie Meyo & Dapeng Liang. 2012. Cassava sector development in Cameroon: Production and Marketing Factors Affecting Price. *SciRes Agricultural Sciences* Vol.3, No.5, 651-657 (2012).
- Nainggolan, Kaman. 2005. *Pertanian Indonesia Kini dan Esok*. Jakarta :Pustaka Sinar Harapan.
- Panggabean, Martin Partahi Hasoloan. 1986. *Analisa Permintaan dan Penawaran Ubi kayu di Indonesia*.Bogor :Institut Pertanian Bogor.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. 2013. *Statistik Pertanian*. Jakarta.
- Putong, I. 2003. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro (Edisi 2)*.Jakarta :Ghalia Indonesia.
- Pyndick, Robert S., Daniel L. Rubinfeld. 2009. *Mikro ekonomi Edisi Keenam (terj)*. Jakarta : PT Indeks.
- Salvatore, Dominick. 2001. *Managerial Economics, dalam Perekonomian Global. Edisi Keempat. Jilid 1*.Jakarta :Penerbit Erlangga.
- Sani, Sondah. 2006. *Kebijakandan Strategi Pengembangan Ubi kayu untuk Agroindustri*. Jakarta :Ditjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian.

- Schnepf, Randy. 2005. Price Determination in Agricultural Commodity Markets: A Primer. *Congressional Research Service*. Washington DC : The Library of Congress.
- Suryadi, Tatang. 2013. *Analisis Penawaran Dan Permintaan Ubi Kayu di Indonesia*. Disertasi. Yogyakarta :Universitas Gajah Mada.
- Syafani, TyasSekartiara. 2014. *Analisis Preferensi, Pola Konsumsi, dan Permintaan Tiwul oleh Konsumen Rumah Makan di Provinsi Lampung*. Skripsi. Bandar Lampung :Universitas Lampung.
- Timmer, C. Peter., Walter P. Falcon., Scott R. Pearson. 1983. *Food Policy Analysis. Published for the World Bank*. Baltimore and London : The Johns Hopkins University Press.