

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Permasalahan .....	6
3. Tujuan Penelitian .....	12
4. Manfaat .....	12
5. Keaslian Penelitian .....	13
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	18
1. Tinjauan Pustaka .....	18
1.1. Sistem pertanian semi organik dan konvensional .....	18
1.2. Sistem pertanaman tumpangsari.....	22
1.3. Produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi .....	25
1.4. Efisiensi pada usahatani komoditi pertanian dan faktor yang mempengaruhi inefisiensi .....	27
1.5. Risiko dan perilaku petani terhadap risiko .....	31
2. Landasan Teori .....	37
2.1. Fungsi produksi .....	37
2.2. Fungsi produksi <i>stochastic frontier</i> .....	40
2.3. Efisiensi.....	43
2.4. Konsep risiko dan perilaku petani terhadap risiko.....	49
3. Kerangka Pemikiran.....	54
4. Hipotesis .....	56
III. METODE PENELITIAN.....	58
1. Metode Dasar .....	58
2. Lokasi Penelitian .....	58
3. Penentuan Sampel .....	59
4. Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	59
5. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	63
6. Metode Analisis Data .....	63
6.1. Analisis produksi dan risiko produksi dengan metode OLS.....	63
6.2. Analisis fungsi produksi dan efisiensi usahatani sayuran dengan pendekatan <i>stochastic frontier</i> .....	66
6.3. Analisis inefisiensi teknis usahatani sayuran.....	71
6.4. Analisis perilaku petani terhadap risiko produksi.....	72

IV.	GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN .....	74
1.	Gambaran Umum Kabupaten Semarang .....	74
2.	Usahatani Sayuran Organik di Kabupaten Semarang .....	75
3.	Karakteristik Petani Responden.....	77
3.1.	Umur .....	77
3.2.	Pengalaman berusahaatani .....	77
3.3.	Pendidikan .....	78
3.4.	Jumlah anggota keluarga .....	79
4.	Karakteristik Usahatani Responden .....	79
4.1.	Luas lahan dan jumlah petak .....	79
4.2.	Karakteristik agroteknis sistem pertanaman .....	81
4.3.	Umur Produksi Sayuran .....	84
5.	Produksi dan Penggunaan Input Usahatani .....	85
6.	Struktur Biaya Usahatani Sayuran Semi Organik dan Konvensional .....	86
7.	Risiko Produksi dan Risiko Pendapatan Usahatani Sayuran Semi Organik dan Konvensional.....	88
V.	PRODUKSI DAN RISIKO PRODUKSI PADA USAHATANI SAYURAN SEMI ORGANIK DAN KONVENSIONAL .....	90
1.	Pengujian Asumsi Klasik Regresi Linear .....	92
2.	Pendugaan Fungsi Produksi dan Risiko Produksi Sayuran Semi Organik .....	93
3.	Pendugaan Fungsi Produksi dan Risiko Produksi Sayuran Konvensional .....	100
4.	Pendugaan Fungsi Produksi dan Risiko Produksi Sayuran Semi Organik dan Konvensional (Gabungan) .....	104
VI.	PRODUKSI DAN EFISIENSI USAHATANI SAYURAN SEMI ORGANIK DAN KONVENSIONAL: PENDEKATAN <i>STOCHASTIC FRONTIER</i> .....	111
1.	Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i> Sayuran Semi Organik dan Konvensional .....	111
2.	Efisiensi Teknis, Alokatif dan Ekonomi Petani Sayuran.....	117
3.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inefisiensi Usahatani Sayuran.....	121
VII.	PERILAKU PETANI SAYURAN SEMI ORGANIK DAN KONVENSIONAL TERHADAP RISIKO PRODUKSI .....	125
1.	Perilaku Petani Sayuran Semi Organik dan Konvensional terhadap Risiko Produksi .....	126
2.	Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi Petani dengan Perilaku Petani terhadap Risiko Produksi.....	128
3.	Hubungan Perilaku Petani Sayuran Semi Organik dan Konvensional terhadap Risiko Produksi dengan Alokasi Input, Produksi dan Efisiensi Teknis .....	129
4.	Produksi, Risiko Produksi, Efisiensi, dan Perilaku Petani terhadap Risiko .....	131
VIII.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	133
1.	Kesimpulan .....	133
2.	Saran .....	134



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PRODUKSI, EFISIENSI DAN PERILAKU PETANI TERHADAP RISIKO PRODUKSI PADA USAHATANI  
SAYURAN SEMI ORGANIK  
DAN KONVENSIONAL DI KABUPATEN SEMARANG**

YULIAWATI, Dr. Ir. Slamet Hartono, S.U., M.Sc.; Prof. Dr. Ir. Dwidjono Hadi Darwanto, M.S.; Dr. Ir. Any Suryantini, M.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA .....	136
LAMPIRAN .....	150

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Pertumbuhan PDB pertanian tahun 2010-2014 atas dasar harga konstan tahun 2010 .....	1
1.2. Volume ekspor impor komoditas hortikultura tahun 2010 – 2014.....	2
1.3. Persentase kontribusi luas panen dan produksi sayuran Jawa Tengah terhadap Indonesia .....	6
1.4. Produsen pertanian organik bersertifikasi menurut kabupaten di Jawa Tengah, tahun 2014.....	7
1.5. Produksi tanaman sayuran menurut kecamatan di Kabupaten Semarang tahun 2015 .....	8
1.6. Beberapa judul penelitian terdahulu, aspek yang dikaji dan metode analisis yang terkait dengan produksi, efisiensi, dan perilaku petani terhadap risiko .....	15
4.1. Produksi sayuran organik di Kecamatan Getasan .....	76
4.2. Sebaran umur petani sayuran semi organik dan konvensional .....	77
4.3. Sebaran pengalaman berusahatani petani sayuran semi organik dan konvensional .....	78
4.4. Sebaran tingkat pendidikan petani sayuran semi organik dan konvensional .....	78
4.5. Sebaran jumlah anggota keluarga yang bekerja dalam kegiatan usahatani sayuran semi organik dan konvensional .....	79
4.6. Sebaran luas lahan usahatani petani sayuran semi organik dan konvensional .....	80
4.7. Sebaran petani sayuran semi organik dan konvensional berdasarkan luas lahan dan jumlah petak .....	81
4.8. Keragaman kombinasi tanaman sayuran pada usahatani semi organik dan konvensional di Kabupaten Semarang .....	82
4.9. Jenis sayuran, waktu tanam, dan panen pada sistem pertanaman tumpangsari sayuran semi organik dan konvensional .....	84
4.10. Rata-rata umur produksi sayuran semi organik dan konvensional menurut jenis sayuran yang ditanam .....	85
4.11. Produksi dan penggunaan input usahatani sayuran semi organik dan konvensional di Kabupaten Semarang .....	85

4.12. Struktur biaya usahatani sayuran semi organik dan konvensional .....	87
4.13. Risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani sayuran semi organik dan konvensional .....	88
5.1. Hasil pendugaan fungsi produksi dan risiko produksi usahatani sayuran semi organik dengan metode OLS.....	94
5.2. Rata-rata alokasi penggunaan tenaga kerja dan koefisien variasi tenaga kerja pada usahatani sayuran semi organik .....	97
5.3. Hasil pendugaan fungsi produksi dan risiko produksi usahatani sayuran konvensional dengan metode OLS .....	101
5.4. Rata-rata alokasi penggunaan tenaga kerja dan koefisien variasi tenaga kerja pada usahatani sayuran konvensional.....	103
5.5. Hasil pendugaan fungsi produksi dan risiko produksi usahatani sayuran semi organik dan konvensional (gabungan) dengan metode OLS.....	105
5.5. Rata-rata alokasi penggunaan tenaga kerja dan koefisien variasi tenaga kerja pada usahatani sayuran semi organik dan konvensional (gabungan).....	108
6.1. Hasil estimasi model fungsi produksi Cobb-Douglas <i>stochastic frontier</i> dengan metode MLE pada usahatani sayuran semi organik dan konvensional .....	112
6.2. Hasil estimasi fungsi biaya <i>stochastic frontier</i> pada usahatani sayuran semi organik dengan metode MLE .....	118
6.3. Sebaran hasil efisiensi teknis, alokatif dan ekonomi petani sayuran semi organik dan konvensional di Kabupaten Semarang .....	119
6.4. Hasil uji beda rata-rata efisiensi teknis, ekonomi dan alokatif pada petani sayuran semi organik dan konvensional .....	121
6.5. Hasil estimasi fungsi produktivitas <i>stochastic frontier</i> terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani sayuran semi organik dan konvensional dengan metode MLE.....	122
7.1. Pendugaan fungsi produktivitas sayuran semi organik dan konvensional(gabung).....	126
7.2. Variabel tingkat perilaku <i>risk aversion</i> petani sayuran semi organik dan konvensional .....	126
7.3. Sebaran petani sayuran semi organik dan konvensional berdasarkan kelompok perilaku <i>risk aversion</i> .....	127
7.4. Karakteristik sosial ekonomi petani sayuran semi organik dan konvensional berdasarkan kelompok perilaku petani terhadap risiko...	129

7.5.	Hubungan kelompok perilaku petani sayuran semi organik dan konvensional terhadap alokasi input, produksi, dan efisiensi teknis.....	130
7.6.	Matriks hasil penelitian produksi, risiko produksi, efisiensi, dan perilaku petani terhadap risiko .....	131

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Tren pertumbuhan produktivitas enam komoditas sayuran di Indonesia tahun 2011-2015 .....	3
1.2. Tren pertumbuhan produksi tujuh sayuran dominan di Kabupaten Semarang tahun 2011-2015 .....	9
2.1. Fungsi produksi <i>stochastic frontier</i> .....	42
2.2. Pengukuran efisiensi teknis dan alokatif berorientasi input .....	45
2.3. Pengukuran efisiensi teknis dan alokatif berorientasi output .....	46
2.4. Skema kerangka pemikiran .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji asumsi klasik regresi linear.....	132
2. Hasil estimasi fungsi produksi Cobb-Douglas <i>stochastic frontier</i> usahatani sayuran semi organik .....	136
3. Hasil estimasi fungsi produksi Cobb-Douglas <i>stochastic frontier</i> usahatani sayuran konvensional.....	137
4. Hasil estimasi fungsi biaya Cobb-Douglas <i>stochastic frontier pada</i> usahatani sayuran semi organik .....	138
5. Hasil estimasi fungsi biaya Cobb-Douglas <i>stochastic frontier pada</i> usahatani sayuran konvensional.....	139
6. Hasil penghitungan efisiensi teknis, ekonomis dan alokatif pada petani sayuran semi organik .....	140
7. Hasil penghitungan efisiensi teknis, ekonomis dan alokatif pada petani sayuran konvensional .....	141
8. Analisis perilaku petani sayuran semi organik dan konvensional terhadap risiko produksi.....	146