

## TESIS

EVALUASI TERHADAP MANAJEMEN TANAMAN SEHAT (MTS)  
PADA USAHATANI PADI (*Oryza sativa L.*)



**Nama : SUGENG BUDIANTO**

**NIM : 17240019**

**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA 2020**

**EVALUASI TERHADAP MANAJEMEN TANAMAN SEHAT (MTS)  
PADA USAHA TANI PADI (*Oriza sativa L.*)**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh  
Gelar Magister Agribisnis Program Studi Manajemen Agribisnis Program Pascasarjana  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

**Diajukan Oleh :  
Sugeng Budianto  
NPM. 17240019**

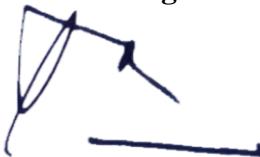
**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



**Prof. Dr. Ir. Achmadi Susilo, M.S.**

**Pembimbing II**



**Dr. Ir. Hary Sastryawanto, M.S.**

**Mengetahui :**

**Dekan**



**Ir. Koesriwulandari, MP**

**Ketua Program Studi  
Magister Agribisnis**



**Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah W, M.Si**

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala limpahan rahmat Nya sehingga penyusunan tesis dengan judul “Evaluasi Terhadap Manajemen Tanaman Sehat (MTS) Pada Usaha Tani Padi (*Oryza sativa L.*)” yang merupakan persyaratan akademik dalam mencapai derajat Magister pada program study Pasca Sarjana Manajemen Agribisnis Universitas Wijaya Putra Surabaya.

Penulis mengadakan penelitian ini karena sebagian besar sistem pertanian yang ada hanya mengupayakan produktivitas tinggi dengan segala upaya penggunaan paket teknologi terutama dalam aplikasi pupuk anorganik dan pestisida tanpa memperhatikan efek dari penggunaan bahan kimia secara terus menerus. Lokus yang menjadi bahan penelitian adalah sistem usaha tani padi di desa Besur kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan Jawa Timur. Dengan metode Analisis Regresi Linier Berganda penulis akan menganalisa kemampuan dari petani di desa Besur yang telah mampu meningkatkan produktivitas padinya dengan sistem pertanian ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Tidak lupa ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Ir. Koesriwulandari, M.P. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi penyusunan tesis ini;
2. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah W, M.Si. selaku Ketua program studi Pasca Sarjana Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah memfasilitasi penyusunan tesis ini;
3. Prof. Dr. Ir. Achmadi Susilo, M.S. selaku dosen pembimbing Utama, yang telah memberikan petunjuk dan arahan pada penulis guna perbaikan penyusunan tesis ini;
4. Dr. Ir. Hary Sastryawanto, M.S. selaku dosen pembimbing dua, yang telah memberikan petunjuk dan arahan pada penulis guna perbaikan penyusunan tesis ini;
5. Khamim Asy'ari, S.P. selaku Petugas POPT di kabupaten Lamongan, yang telah memberikan informasi data skunder tentang potensi wilayah desa Besur;

6. Abd. Harissuhud, S.T. selaku Kepala desa Besur, yang memberikan informasi tentang monografi desa Besur;
7. Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lamongan, yang telah memberikan informasi data skunder pertanian di kabupaten Lamongan
8. Pemerintah Kabupaten Gresik, yang telah memberikan ijin belajar menempuh pasca sarjana kepada penulis;
9. Dinas Pertanian Kabupaten Gresik; yang telah mendukung untuk menempuh program pasca sarjana kepada penulis.
10. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu petatu, yang senantiasa memberikan bimbingan, masukan, arahan dan motivasi dalam menyusun tesis ini.

Terima kasih juga penulis sampaikan khususnya kepada orang tua, istri dan anak yang telah mendukung serta memberikan motivasi pada penulis untuk menempuh pendidikan S2 di UWK Surabaya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu saran dan masukan untuk kebaikan sangat diharapkan.

Surabaya,

Penulis

## LEMBAR PENGESAHAN

### EVALUASI TERHADAP MANAJEMEN TANAMAN SEHAT (MTS) PADA USAHA TANI PADI (*Oriza sativa L.*)

Disusun oleh :

**Sugeng Budianto**  
**NPM. 17240019**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal  
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Dewan Penguji

**Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah W, M.Si**

Tanda Tangan



.....

Anggota

1. Prof. Dr. Ir. Ahmadi Susilo, MS



.....

2. Dr. Ir. Hary Sastryawanto, M.S.



.....

3. Dr. Ir. Sri Rahayu MJH, M.S.

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Magister Agribisnis



Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah W, M.Si

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sugeng Budianto

NPM : 17240019

Alamat : Jl. Kapten Darmosugondo RT. 02 RW.07 Sidorukun, Gresik, Jawa Timur

No HP : 085101431031

Judul Thesis : Evaluasi Terhadap Manajemen Tanaman Sehat (MTS) Pada Usaha Tani Padi  
*(Oryza sativa L.)*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tesis ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya, baik untuk naskah laporan maupun analisa data yang tercantum sebagai bagian dari tesis ini. Jika karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya,

Yang membuat pernyataan



Sugeng Budianto

NPM. 17240019

**EVALUASI TERHADAP MANAJEMEN TANAMAN SEHAT (MTS)**  
**PADA USAHA TANI PADI (*Oriza sativa L.*)**

**Sugeng Budianto**  
**Email : budiantosugeng2@gmail.com**  
**Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Manajemen Agribisnis**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

***Abstract***

The government's effort with the research institute to innovate technology in order to increase rice productivity is in the form of mechanization, farming systems and the provision of production facilities in the form of labeled seeds, fertilizers and pesticides. The farming system by taking into account the ecosystem will maintain the natural fertility of the land which is the application of an environmentally friendly and sustainable agricultural system. Lamongan Regency is a part of East Java Province with a large enough rice potential so that it can be a buffer for national rice needs. The area of land in Lamongan Regency is mostly paddy fields which is 87,318 km<sup>2</sup> or around 52.19% of the total land area. Research on the application of Healthy Plant Management (MTS) of rice was carried out in the area of Besur Village, Sekaran Subdistrict, Lamongan Regency, East Java Province which had implemented MTS of rice. The research objective is to analyze the background of the implementation of MTS in Besur village, analyze the characteristics of farmers' factors that influence the application of rice MTS and analyze the formulation of rice MTS development strategies. Research methods using Multiple Linear Regression and Focus Group Discussion (FGD). Research results show that the background of MTS training in Besur Village was due to crop failure (puso) as a result of explosion of pests / diseases. While the variables that influence the implementation of MTS are age, education, land area, profit, risk and counseling, while the existence of government assistance in the form of money or goods has no significant effect on the application of MTS. The implementation of field schools by implementing the independence of farmers to learn from problems and being able to find solutions independently and the role of the village government to improve the knowledge and skills of farmers plays an important role so that the implementation of rice MTS can develop and be sustainable.

**Keywords:** System, Agriculture, sustainable, ecosystem, Government, Healthy Plant Management, rice.

## ***Abstrak***

Upaya pemerintah bersama lembaga peneliti untuk melakukan inovasi teknologi agar dapat meningkatkan produktivitas padi adalah dalam bentuk mekanisasi, sistem bercocok tanam dan penyediaan sarana produksi berupa benih berlabel, pupuk dan pestisida. Sistem bercocok tanam dengan memperhatikan ekosistem akan menjaga kesuburan alami lahan yang merupakan penerapan dari sistem pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan . Kabupaten Lamongan merupakan bagian dari Provinsi Jawa Timur dengan potensi padi yang cukup besar sehingga mampu menjadi penyangga kebutuhan beras nasional. Luas lahan di Kabupaten Lamongan sebagian besar adalah lahan sawah yakni sebesar 87.318 km<sup>2</sup> atau sekitar 52,19 % dari total lahan. Penelitian tentang penerapan Manajemen Tanaman Sehat (MTS) padi dilaksanakan di wilayah Desa Besur Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan Provinsi Jawa Timur yang telah menerapkan MTS padi. Tujuan penelitian adalah menganalisis latar belakang pelaksanaan MTS di desa Besur, menganalisis faktor karakteristik petani yang berpengaruh terhadap penerapan MTS padi dan menganalisis perumusan strategi pengembangan MTS padi. Metode penelitian dengan menggunakan *Regresi Linier Berganda* dan *Focus Group Discussion (FGD)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latar belakang pelaksanaan MTS di Desa Besur karena kegagalan panen (puso) sebagai akibat ledakan serangan hama/penyakit. Sedangkan variable yang berpengaruh pada pelaksanaan MTS adalah umur, pendidikan, luas lahan, keuntungan, resiko dan penyuluhan, sedangkan adanya bantuan pemerintah dalam bentuk uang atau barang tidak berpengaruh nyata pada penerapan MTS. Pelaksanaan sekolah lapang dengan menerapkan kemandirian petani untuk belajar pada permasalah dan mampu mencari solusi secara mandiri serta peran pemerintah desa untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani memegang peranan penting agar pelaksanaan MTS padi dapat berkembang dan berkelanjutan.

**Kata kunci :** Sistem, Pertanian, berkelanjutan, ekosistem, Pemerintah, Manajemen Tanaman Sehat, padi.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Keaslian Penelitian .....	6
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Review Penelitian Sebelumnya .....	8
2.2. Landasan Teori .....	10
2.3. Kerangka Pemikiran.....	20
2.4. Hipotesis .....	22
BAB III      METODE PENELITIAN .....	23
3.1. Pendekatan Penelitian .....	23
3.2. Waktu Lokasi Penelitian .....	23
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	23
3.4. Populasi dan Metode Pengambilan Sampel .....	27
3.5. Metode Pengumpulan Data .....	27
3.6. Analisis Data .....	32
BAB IV      HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1. Deskripsi Obyek Penelitian .....	36
4.2. Hasil dan Pembahasan .....	40

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	79
5.1. Simpulan .....	79	
5.2. Saran .....	80	
DAFTAR PUSTAKA .....	81	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jumlah Dusun, RW dan RT Kecamatan Sekarang Tahun 2017 .....	38
Tabel 4.2 Luas Wilayah Menurut Jenis Penggunaan Lahan Pertanina di Kecamatan Sekaran 2017 .....	39
Tabel 4.3 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi di Kecamatan Sekaran 2017 .....	39
Tabel 4.4 Analisis Usahatani Dengan Sistem MTS .....	53
Tabel 4.5 Analisis Usahatani Sistem Konvensional .....	54
Tabel 4.6 Karakteristik Responden Petani Desa Besur .....	56
Tabel. 4.7 Tabel Uji Normalitas .....	63
Tabel. 4.8 Tabel Homoskedastisitas Glejser .....	65
Tabel 4.9 Tabel Uji Autokorelasi Run Test .....	67
Tabel. 4.10 Tabel Multikolonieritas .....	68
Tabel 4.11 Tabel Koefisien Determinasi .....	70
Tabel 4.12 Tabel Analisis Of Varians .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran .....	21
Gambar 4.1 Peta Kecamatan Sekaran .....	37
Gambar 4.2 Grafik P-plot Normalitas .....	64
Gambar 4.3 Scatterplot Homoskedastisitas .....	66
Gambar 4.4 Dokumentasi Penelitian .....	100

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisioner .....	86
Lampiran 2. Skoring Variabel Independen dan Dependen .....	91
Lampiran 3. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Tabel Correlation .....	92
Lampiran 4. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Tabel Summary dan Anova .....	93
Lampiran 5. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Tabel Coefficients dan Collinearity .....	94
Lampiran 6. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Tabel Residuals Statistics .....	95
Lampiran 7. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Tabel One-Sample Kolmogorov- Smirnov Test Dan Runs test .....	96
Lampiran 8. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Histogram Standardized Residual .....	97
Lampiran 9. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Grafik Probability Plot .....	98
Lampiran 10. Hasil Perhitungan SPSS versi 24 Grafik Scatterplot .....	99