

TUGAS AKHIR

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN SAWAH ORGANIK
DESA GEMPOL KABUPATEN KLATEN



**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mencapai
Jenjang Sarjana Strata-1 Perencanaan Wilayah dan Kota**

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ^{parampar} SEBELAS MARET
SURAKARTA
2018

PENGESAHAN

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN SAWAH
ORGANIK DESA GEMPOL, KABUPATEN KLATEN**

Disusun oleh:

ROOFID ANDREA

I0614037

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dan dinyatakan LULUS dalam Sidang Tugas Akhir pada Tanggal 27 Desember 2018

Menyetujui

Surakarta,

Pembimbing I



Dr. Istijabatul Aliyah, S.T.,M.T..

NIP.196909231997022001

Pembimbing II



Ir. Galing Yudana, M.T.

NIP. 196201291987031002

Mengesahkan,

Kepala Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Roofid Andrea
NIM : 10614037
Program Studi: Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul "ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN SAWAH ORGANIK DESA GEMPOLE KABUPATEN KLATEN" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tugas Akhir ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Surakarta, Januari 2019

Yang Membuat Pernyataan



Roofid Andrea
NIM. 10614037

commit to user

ABSTRAK

Analisis Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah Organik Desa Gempol, Kabupaten Klaten

Kabupaten Klaten memiliki visi untuk menjadi lumbung padi dan menjadi kawasan agropolitan terbesar di provinsi Jawa Tengah. Pertanian di Kabupaten Klaten masih menggunakan teknik pertanian anorganik atau masih menggunakan bahan-bahan kimia dalam pelaksanannya. Penggunaan bahan-bahan kimia yang berlebihan akhirnya menyebabkan kerusakan kondisi lingkungan dan kesehatan manusia. Para petani yang sadar terhadap bahaya tersebut akhirnya melakukan teknik bercocok tanam yang lebih ramah lingkungan atau disebut pertanian organik. Pertanian sawah organik yang menonjol di Kabupaten Klaten terdapat di Desa Gempol Kecamatan Karanganom. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan Desa Gempol terhadap pertanian sawah organik. Metode yang digunakan pada penelitian ini yakni menggunakan analisis skoring untuk mengetahui kesesuaian lahan Desa Gempol terhadap pertanian organik. Berdasarkan hasil analisis skoring kemampuan lahan, maka diketahui bahwa Desa Gempol yang masuk kedalam kelas lahan III, dimana kelas lahan III diperuntukan sebagai lahan pertanian. Selain itu ditinjau dari analisis skoring jaringan irigasi di Desa Gempol sudah sesuai hanya terdapat beberapa zona yang tidak sesuai karena tata letak tanam yang jauh dari sumber air. Namun jika ditinjau dari hasil analisis skoring kemampuan lahan dan jaringan irigasi maka diketahui bahwa Desa Gempol sudah sesuai diperuntukan sebagai lahan pertanian organik.

Keywords : Kesesuaian, Lahan, Organik, Pertanian.

ABSTRACT***Land Suitability Analysis of Gempol Village Organic Farming in Klaten***

Klaten Regency has a vision to become a rice barn and become the largest agropolitan area in the province of Central Java. Agriculture in Klaten Regency still uses inorganic farming techniques or still uses chemicals in its implementation. The use of excessive chemicals ultimately causes damage to the environment and human health. Farmers who are aware of these hazards eventually do farming techniques that are more environmentally friendly or called organic farming. Prominent organic rice farming in Klaten Regency is in Gempol Village, Karanganom District. This study aims to determine the suitability of Gempol Village land for organic rice farming. The method used in this study is to use a scoring analysis to determine the suitability of Gempol Village land towards organic farming. Based on the results of land capability scoring analysis, it is known that Gempol Village is included in class III, where land class III is designated as agricultural land. Besides that, from the scoring analysis of the irrigation network in Gempol Village, there are only a number of zones that are not suitable because of the layout of plants that are far from water sources. But if it is viewed from the results of the scoring analysis of the ability of the land and the irrigation network, it is known that Gempol Village is suitable for organic farming.

Keywords : Suitable, Land, Organic, Farming.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah Organik Desa Gempol Kabupaten Klaten” ini. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Starata-I Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan tambahan ilmu bagi pembacanya.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan dan dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan kepada penulis
2. Kedua orang tua penulis, Alm. Ramlan S.H dan Ibu Enna Junitha serta saudara perempuan penulis Raina Fadhillah atas segala doa dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Soedwiwahjono, M.T., selaku Kepala Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota serta para Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan ilmu dan membimbing penulis semenjak penulis mengenyam pendidikan di bangku kuliah
4. Ibu Dr.Istijabatul Aliyah, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Galling Yudana, M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan sumbangsih pemikiran pada proses penyusunan Tugas Akhir ini
5. Ibu Paramita Rahayu, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D. dan ibu Erma Fitria Rini S.t., M.T. selaku dosen pengujii Tugas Akhir yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Instansi-instansi Pemerintah Kabupaten Klaten dan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Klaten yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian, serta Instansi Desa Gempol dan para petani organik di Desa Gempol.
7. Keluarga di Solo yang telah memberikan dungkungan dan saran selama berada di Solo.
8. Kakak segaligus sahabat penulis, Dimas Indo Saputro yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan dan menjadi orang yang luar biasa selama 4 tahun.
9. Teman-teman yang telah ikut membantu penulis dalam proses pengumpulan data, Martha, Nasa dan Dimas.

10. Teman-teman dekat penulis yaitu Jayanti, Anas, Dimas, Nasa, Haque, Martha, Devi, dan Resty. Terima kasih telah tertawa dan bersusah-susah selama 4 tahun.
11. Teman-teman PWK 2014 yang telah melalui bersama kehidupan perkuliahan.
12. Teman-teman dari Kepulauan Riau yang telah memberikan semangat dan kehangatan di Solo.
13. Sahabat penulis Ziane Ramadhaningrum yang telah memebrikan semnagat untuk penulis.
14. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, karenanya penulis hanya manusia seperti pada umumnya. Akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat.



DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR KEASLIAN TULISAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Sasaran Penelitian.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	3
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi.....	5
1.4.3 Ruang Lingkup Waktu	5
1.5 Posisi Penelitian.....	5
1.5.1 Keaslian penelitian terhadap penelitian-penelitian terkait.....	5
1.5.2 Posisi Penelitian Terhadap Bidang PWK	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Alur Penelitian	7
1.8 Sistematika Penulisan Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kriteria Pertanian Organik.....	10
2.2 Kemampuan Lahan.....	10
2.3 Jaringan Irrigasi	12

2.4	Kesesuaian Lahan	13
2.5	Kerangka Pemikiran	16
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Pendekatan dan Jenis Penelitian	17
3.2	Kerangka Rancangan Penelitian	17
3.2.1	Tahap Persiapan Penelitian.....	17
3.2.2	Tahapan Penelitian	18
3.3	Variabel Operasional	19
3.4	Kebutuhan Data	24
3.5	Teknik Pengumpulan Data	24
3.5.1	Teknik Pengumpulan Data Primer	24
3.5.2	Teknik Pengumpulan Data Sekunder	24
3.6	Populasi	24
3.7	Teknik Analisis Data	24
3.8	Kerangka Analisis.....	25
BAB IV DATA DAN ANALISIS		26
4.1	Gambaran Umum.....	26
4.2	Pemetaan Lahan Pertanian Organik.....	28
4.3.	Analisis Skoring Komponen Kesesuaian Lahan Pertanian Organik	30
4.4	Analisis Skoring Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah Organik	109
BAB V PEMBAHASAN		111
5.1	Pemetaan Lahan Pertanian Organik	111
5.2	Kemampuan Lahan	112
5.3	Jaringan Irigasi.....	112
5.4	Kesesuaian Lahan	113
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		1115
5.1	Kesimpulan	115
5.2	Saran	115