

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN TEBU
(*Saccharum officinarum* L.) LAHAN KERING DI KECAMATAN SEDONG
KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI

Oleh :

MIRA SANTIKA

155001070



**JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
2019**

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN TEBU
(*Saccharum officinarum* L.) LAHAN KERING DI KECAMATAN SEDONG
KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program
Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi

Oleh :

MIRA SANTIKA

155001070



**JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
2019**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mira Santika

NPM : 155001070

Jurusan : Agroteknologi

Judul Skripsi : Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L) Lahan Kering di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Siliwangi atau di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Tasikmalaya, 14 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Mira Santika

155001070

ABSTRAK

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN TEBU (*Saccharum officinarum* L.) LAHAN KERING DI KECAMATAN SEDONG KABUPATEN CIREBON

Oleh,

**Mira Santika
NPM 155001070**

Pembimbing:

**Yanto Yulianto
Hj. Fitri Kurniati**

Menurunnya produksi gula putih disebabkan oleh berkurangnya lahan penanaman tebu maupun produktivitas tebu per hektar lahan. Dalam dua puluh tahun terakhir, penanaman tebu bergeser dari lahan berpengairan menjadi lahan kering (tegalan) karena lahan berpengairan diutamakan untuk produksi pangan. Maka dari itu pengembangan lahan tebu ke lahan-lahan marginal seperti lahan kering perlu ditingkatkan. Evaluasi kesesuaian lahan merupakan salah satu cara untuk mengetahui karakteristik dan potensi lahan serta upaya perbaikan lahan agar sesuai untuk ditanami tanaman tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan tanaman tebu di kecamatan Sedong. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode yang merujuk pada kerangka yang dibuat oleh FAO, meliputi pengumpulan data, survei lapangan serta *matching* antara karakteristik lahan dengan syarat tumbuh tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, lahan yang berada di Kecamatan Sedong tidak sesuai untuk pengembangan tanaman tebu karena kelas kesesuaian lahan aktualnya berada pada kelas N (tidak sesuai) dengan faktor pembatas yang paling berat yaitu jumlah bulan kering yang lebih dari 5 bulan berdasarkan data curah hujan rata-rata dalam kurun waktu 10 tahun.

Kata Kunci : Evaluasi Kesesuaian Lahan, Tebu, Kecamatan Sedong.

ABSTRACT

EVALUATION OF LAND SUITABILITY FOR SUGARCANE (*Saccharum officinarum* L.) DRY LAND IN SEDONG SUBDISTRICT, CIREBON DISTRICT

By,

**Mira Santika
NPM 155001070**

Supervisor :

**Yanto Yulianto
Hj. Fitri Kurniati**

The decline in white sugar production is caused by reduced sugarcane planting land and sugar cane productivity per hectare of land. In the last twenty years, sugar cane cultivation has shifted from irrigated land to dry land (moor) because the irrigated land is prioritized for food production. So from that the development of sugar cane land to marginal lands such as dry land needs to be improved land suitability evaluation is one way to determine the characteristics and potential of land and efforts to improve land to be suitable for planting sugarcane. This research aims to determine the level of suitability of sugar cane plantations in Sedong sub-district. The method used in this research is a method that refers to the framework made by FAO, including data collection, field surveys and matching between the characteristics of the land with the conditions for growing plants. purpose of which is to find out the suitability of sugarcane fields in Sedong sub-district. The results showed that, the land in Sedong District was not suitable for sugarcane development because the actual land suitability class was in class N (incompatible) with the heaviest limiting factor, namely the number of dry months which were more than 5 month based on the average rainfall data flattened within a period of 10 years.

Keywords: Land Suitability Evaluation, Sugar Cane, Sedong sub-district

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tebu
(*Saccharum Officinarum* L.) Lahan Kering di Kecamatan
Sedong Kabupaten Cirebon
Nama : Mira Santika
NPM : 155001070
Jurusan : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

Menyetujui Komisi Pembimbing :

Ketua Pembimbing



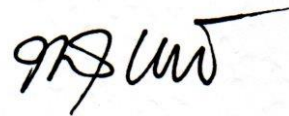
Yanto Yulianto, Ir. M.P.
NIDN : 0420076101

Mengetahui,
Ketua Jurusan Agroteknologi



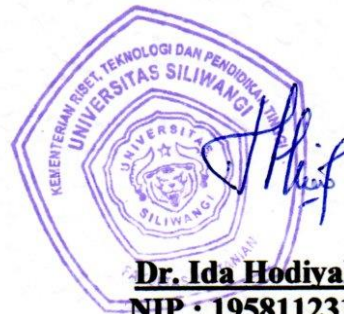
Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P.
NIDN : 0404045901

Anggota Pembimbing



Hj. Fitri Kurniati, Ir., M.P.
NIP : 196102201987032002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ida Hadiyah, Ir., M.P.
NIP : 195811231986012001

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat, rahmat dan karunianya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Tertulis (skripsi) dengan judul **“Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Lahan Kering di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon”**.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata satu Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yanto Yulianto, Ir., M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing,
2. Hj. Fitri Kurniati, Ir., M.P. selaku Anggota Pembimbing,
3. Dr. Ida Hadiyah, Ir., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya,
4. Dr. Suhardjadinata., Ir. M.P. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi,
5. Dr. Adam Saepudin, Ir., M.Si. selaku Wali Dosen,
6. Kedua orangtua dan keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis,
7. Teman seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih banyak atas doa, dukungan dan kebersamaannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi semua pihak yang membaca. Aamiin.

Tasikmalaya, 14 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Tanah dan Lahan.....	6
2.1.2 Evaluasi Lahan	7
2.1.3 Kesesuaian Lahan.....	7
2.1.4 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	7
2.1.5 Klasifikasi Kesesuaian Lahan.....	8
2.1.6 Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	8
2.1.7 Budidaya Tebu Lahan Kering	12
2.1.8 Kriteria Kesesuaian Lahan.....	13
2.2 Kerangka Pemikiran	22
2.3 Hipotesis	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat	24
3.2 Alat dan Bahan	24
3.3 Populasi dan Sampel	24
3.3.1 Populasi.....	24
3.3.2 Sampel	25
3.4 Metode Penelitian.....	25
3.5 Tahap Pelaksanaan Penelitian	28
3.5.1 Persiapan.....	28
3.5.2 Kegiatan Lapangan	28
3.5.3 Analisis Laboratorium	28
3.5.4 Analisis Data.....	29
3.5.5 Penyusunan Laporan.....	29
3.6 Parameter Pengamatan	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Letak Administrasi dan Posisi Geografis	35
4.1.1 Kondisi Topografi	36
4.1.2 Kondisi Agroklimat.....	37
4.2 Kondisi Lahan Penelitian	39
4.2.1 Deskripsi Tanah.....	39
4.2.2 Drainase Tanah.....	40
4.2.3 Media Perakaran.....	41
4.2.4 Retensi Hara	43
4.2.5 Hara tersedia.....	45
4.2.6 Penyiapan Lahan	46
4.3 Hasil Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.) di Kecamatan Sedong	48
4.4 Perbaikan Faktor Pembatas Kelas Kesesuaian	53

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1	Kelas Drainase.....	14
2	Penentuan Tekstur di Lapangan.....	16
3	Klasifikasi N Total, P ₂ O ₅ dan K ₂ O.....	18
4	Klasifikasi KTK.....	20
5	Klasifikasi pH (H ₂ O).....	21
6	Luas Daerah dan Sebaran Ketinggian per desa di Kecamatan Sedong.....	36
7	Kemiringan Lereng per desa di Kecamatan Sedong.....	36
8	Temperatur Kecamatan Sedong dengan rumus Braak.....	38
9	Jenis Tanah di Kecamatan Sedong.....	39
10	Drainase Tanah di Kecamatan Sedong.....	41
11	Tekstur Tanah di Kecamatan Sedong.....	42
12	Retensi Hara di Kecamatan Sedong.....	43
13	Hara Tersedia di Kecamatan Sedong.....	45
14	Persentase Batuan Permukaan dan Singkapan Batuan di Kecamatan Sedong.....	47
15	Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.) di Kecamatan Sedong.....	49
16	Perbaikan Tingkat Kesesuaian Lahan Aktual Menjadi Potensial untuk Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.) di Kecamatan Sedong.....	54
17	Tabel Kelas kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial untuk Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.) di Kecamatan Sedong.....	55
18	Jadwal Penelitian.....	57
19	Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	61

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1	Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	9
2	Segitiga Tekstur.....	15
3	Kerangka Pemikiran Penelitian.....	23
4	Peta Administrasi Kecamatan Sedong.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1	Jadwal Penelitian.....	60
2	Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	61
3	Peta Batas Administrasi Kecamatan Sedong.....	62
4	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Sedong.....	63
5	Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Sedong.....	64
6	Peta Curah Hujan Kecamatan Sedong.....	65
7	Peta Jenis Tanah Kecamatan Sedong.....	66
8	Peta Hasil <i>Overlay</i> Kelas Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Tebu	67
10	Data Curah Hujan Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon.....	68
11	Hasil Uji Sampel Tanah di Laboratorium ICBB.....	69
12	Hasil Uji Sampel Tanah di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.....	70
13	Dokumentasi Penelitian.....	72
14	Riwayat Hidup.....	74