

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PANGAN DI
KECAMATAN SUNGAI SELAN DAN SIMPANG KATIS
KABUPATEN BANGKA TENGAH**

SKRIPSI



**RENALDI KURNIAWAN
201 13 11 054**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

ABSTRAK

RENALDI KURNIAWAN. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Pangan di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis Kabupaten Bangka Tengah. Dibimbing oleh Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc.

Evaluasi kesesuaian lahan adalah proses pendugaan potensi lahan sebagai alternatif untuk penggunaan tertentu dan sangat penting untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman. Tujuan penelitian adalah untuk mempelajari kesesuaian lahan, peta kesesuaian lahan dan rekomendasi teknologi untuk budidaya tanaman pangan. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Mei 2017. Metode yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan kemudian data disajikan secara deskriptif. Parameter yang diamati berupa tekstur tanah, kedalaman tanah, drainase tanah, kemiringan lereng, pH tanah, C-organik, N, P, K, dan KTK. Hasil penelitian diperoleh kelas kesesuaian lahan aktual untuk tanaman padi sawah, padi gogo, jagung, dan ubi kayu adalah S3 dan untuk kedelai dan kacang tanah adalah N. Kesesuaian lahan potensial tanaman padi sawah, jagung, kedelai, kacang tanah, dan ubi kayu adalah S2 dan padi gogo yaitu S3. Faktor pembatas utama adalah drainase, tekstur tanah, curah hujan, dan kemiringan lereng. Rekomendasi budidaya tanaman yang dapat dilakukan yaitu dengan pemupukan, penentuan bulan tanam, dan konservasi pertanian.

Kata kunci: *Evaluasi kesesuaian lahan, tanaman pangan, Sungai Selan, Simpang Katis.*

ABSTRACT

RENALDI KURNIAWAN. Land Suitability Evaluation for Food Crops in Sungai Selan and Simpang Katis sub District of Central Bangka. Supervised By Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc.

Land suitability evaluation is the process estimation of the land potential for alternative land uses. Land suitability evaluation for food crops is very important to increase the production and productivity of the crops. The purpose of research was to study land suitability class, land suitability map, and recommendation of cultivation technology for food crops. This research was conducted from January to May 2017. The method used was explorative descriptive through direct observations in the field, then the data were presented in descriptive. Parameters observed were soil texture, soil depth, slope, soil pH, Organic-C, N, P, K, and CEC. The result showed actual land suitability classes of lowland rice, upland rice, corn, and cassava are S3 and for soybean and peanut are N. Potential land suitability classes of lowland rice, corn, soybean, peanut, and cassava are S2, and upland rice are S3. The main limiting factor, are drainage, soil texture, water availability, and slope. Improvements of the land quality can be done through fertilization, timing of planting, and agricultural conservation.

Keywords: *Land suitability evaluation, food crops, Sungai Selan, Simpang Katis.*

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PANGAN DI
KECAMATAN SUNGAI SELAN DAN SIMPANG KATIS
KABUPATEN BANGKA TENGAH**

**RENALDI KURNIAWAN
201 13 11 054**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian
pada Program Studi Agroteknologi

**JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PANGAN
DI KECAMATAN SUNGAI SELAN DAN SIMPANG KATIS
KABUPATEN BANGKA TENGAH**

**RENALDI KURNIAWAN
201 13 11 054**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping



Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc.

Balunjuk, Agustus 2017
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dekan,
Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Pangan di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis Kabupaten Bangka Tengah

Nama : Renaldi Kurniawan

NIM : 2011311054

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan penguji pada hari Rabu tanggal 2 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Komisi Penguji

Ketua : Kartika, S.P., M.Si.

Anggota : Rion Apriyadi, S.P., M.Si.

Anggota : Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc.

Anggota : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

(*Kartika*)
(*Rion Apriyadi*)
(*Dr. Asmarhansyah*)
(*Dr. Ratna Santi*)

Mengetahui
Ketua Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi



Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus: 18 AUG 2017

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya Renaldi Kurniawan menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah benar hasil karya sendiri. Skripsi ini belum pernah diajukan mahasiswa lain sebagai syarat untuk memenuhi tugas akhir kuliah dalam memperoleh gelar sarjana (S1) di Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya. Informasi aktual terkait kondisi lapangan dari hasil penelitian yang dimuat berasal dari penulis. Semua literatur pendukung yang digunakan juga sudah dicantumkan nama pengarang dan penulisnya secara benar sesuai dengan aturan penulisan. Semua isi kebenaran skripsi ini sepenuhnya merupakan tanggung jawab penulis.

Balunijuk, . Agustus 2017



Renaldi Kurniawan
Renaldi Kurniawan

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia. Atas izin – Nya penulisan skripsi dapat terselesaikan. Tema yang diangkat dalam penelitian yaitu berjudul “Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Pangan di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis Kabupaten Bangka Tengah”. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Mei 2017.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua, keluarga dan semua teman – teman yang telah banyak memberikan motivasi semangat dan do'a dalam penyelesaian penelitian ini. Terimakasih kepada pembimbing skripsi saya yaitu, Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan Bapak Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc, serta dosen Penguji Ibu Kartika, S.P., M.Si dan Bapak Rion Apriyadi, S.P., M.Si, yang memberikan bimbingan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi yang telah dilakukan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap penelitian ini berguna dan bermanfaat bagi orang banyak.

Balunjuk, Agustus 2017.



Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 21 Juni 1996 di Desa Sambirobyong, Kecamatan Sidorejo, Kabupaten Magetan, merupakan anak pertama dua bersaudara, dari Bapak Suyadi dan Ibu Sujinah. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 39 Manggar lulus pada tahun 2007, melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Manggar lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Manggar dan lulus pada tahun 2013.

Tahun 2013 penulis mendaftar kuliah di Universitas Bangka Belitung dan diterima di Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi. Penulis mengikuti kegiatan mahasiswa Agroteknologi yaitu Kelompok Kerja Mahasiswa Kreatif (Pokermatif) pada semester dua tahun 2014. Penulis melaksanakan Kuliah Lapangan di Balai Proteksi Tanaman, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, pada tahun 2015 dengan Judul “Survei Penyakit Kuning Tanaman Lada di Kecamatan Simpang Renggang, Kabupaten Belitung Timur. Tahun 2016 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di Desa Kimak, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka. Penulis melakukan penelitian pada tahun 2017 dengan judul Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Pangan di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis, Kabupaten Bangka Tengah.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada ALLAH SWT karena berkat rahmat dan ridho – Nya yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, kesabaran, dan kekuatan agar skripsi ini dapat diselesaikan.

Kedua Orang tua ku tercinta, adik kebanggaanku, semua keluarga besarku, keluarga besar bapak Muchtar Rasyid, dan Mariatul Qibtiah yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam kuliah.

Dosen pembimbing skripsi, ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan bapak Dr. Asmarhansyah, S.P., M.Sc. yang banyak berjasa dalam membimbing, mengajarkan, memotivasi dan memberi semangat yang sangat berharga agar skripsi ini selesai tepat waktu.

Dosen pembimbing akademik ibu Euis Asriani, S.Si., M.Si yang banyak berjasa dalam membimbing, mengajarkan, memotivasi, dan memberi semangat yang sangat berharga agar skripsi ini selesai tepat waktu.

Semua guruku yang telah memberiku ilmu yang bermanfaat, keluarga besar SDN 4 Damar, SMPN 1 Damar, SMKN 1 Manggar, dan Semua Dosen Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung.

Seluruh teman Agroteknologi angkatan tahun 2013 khususnya peminatan pengelolaan lahan, Yazid dan Dennyka rekan dalam penyusunan skripsi, dan semua teman mahasiswa Universitas Bangka Belitung. Terimakasih atas kebersamaan, kekeluargaan dan kekompakan kalian semua selama empat tahun dalam menempuh gelar Sarjana. Semoga usaha dan keinginan kita selalu di ridhoi oleh ALLAH SWT.

.....Amin yarobbalalamin.....

Today for Future

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| RIWAYAT HIDUP..... | ix |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | x |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| | |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1. Evaluasi Kesesuaian Lahan | 4 |
| 2.2. Prosedur Evaluasi Lahan..... | 4 |
| 2.2.1. Penyusunan Karakteristik Lahan..... | 4 |
| 2.2.2. Penyusunan Persyaratan Tumbuh Tanaman..... | 5 |
| 2.2.3. Proses Evaluasi Lahan..... | 5 |
| 2.2.3.1. Kesesuaian Lahan Aktual..... | 5 |
| 2.2.3.2. Kesesuaian Lahan Potensial..... | 5 |
| 2.2.3.3. Klasifikasi Kesesuaian Lahan..... | 6 |
| 2.3. Syarat Tumbuh Tanaman..... | 7 |
| 2.3.1. Padi Sawah..... | 7 |
| 2.3.2. Padi Gogo..... | 8 |
| 2.3.3. Jagung | 9 |
| 2.3.4. Kedelai | 10 |
| 2.3.5. Kacang Tanah..... | 11 |
| 2.3.6. Ubi Kayu..... | 12 |
| | |
| III. PELAKSANAAN PENELITIAN..... | 20 |
| 3.1. Waktu dan Tempat..... | 20 |
| 3.2. Alat dan Bahan..... | 20 |
| 3.3. Metode Penelitian..... | 20 |
| 3.4. Cara Kerja..... | 21 |
| 3.5. Peubah yang Diamati..... | 23 |
| 3.6. Pengolahan Data..... | 24 |
| 3.7. Tahap Penyajian Hasil..... | 25 |

| | |
|--|----|
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 26 |
| 4.1. Hasil | 26 |
| 4.1.1. Letak Geografis dan Kondisi Kecamatan Simpang Katis dan Sungai Selan..... | 26 |
| 4.1.2. Kondisi Iklim..... | 28 |
| 4.1.3. Karakteristik Lahan..... | 29 |
| 4.1.4. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial Tanaman Pangan..... | 32 |
| 4.1.5. Peta Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial Tanaman Pangan..... | 34 |
| 4.2. Pembahasan..... | 39 |
| 4.2.1. Karakteristik Lahan..... | 39 |
| 4.2.2. Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Pangan..... | 42 |
| 4.2.3. Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Pangan..... | 43 |
| 4.2.4. Rekomendasi Teknologi Budidaya Berdasarkan Faktor Pembatas Pertumbuhan Tanaman..... | 44 |
| 4.2.5. Arahan Pengembangan Pertanian..... | 49 |
| V. KESIMPULAN | 52 |
| 5.1. Kesimpulan | 52 |
| 5.2. Saran | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 53 |
| LAMPIRAN..... | 58 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Kriteria kesesuaian lahan tanaman padi sawah | 13 |
| 2. Kriteria kesesuaian lahan tanaman padi gogo..... | 14 |
| 3. Kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung..... | 15 |
| 4. Kriteria kesesuaian lahan tanaman kedelai..... | 16 |
| 5. Kriteria kesesuaian lahan tanaman kacang tanah..... | 17 |
| 6. Kriteria kesesuaian lahan tanaman ubi kayu..... | 18 |
| 7. Pengelompokan kelas tekstur yang digunakan dalam juknis..... | 19 |
| 8. Daftar nama desa di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis..... | 27 |
| 9. Daftar sebaran SPT setiap desa di Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis..... | 28 |
| 10. Hasil analisis tekstur tanah, drainase, kedalaman efektif, dan kemiringan lereng..... | 30 |
| 11. Hasil analisis kimia tanah, pH, C-organik, N-total, P, K, dan KTK..... | 31 |
| 12. Data evaluasi kesesuaian lahan tanaman padi sawah, padi gogo, jagung, kedelai, kacang tanah, dan ubi kayu Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis..... | 33 |
| 13. Selisih luas kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman pangan S1, S2, S3 dan N..... | 38 |
| 14. Persentase luas kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman pangan S1, S2, S3 dan N..... | 38 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Bagan alir prosedur evaluasi lahan | 21 |
| 2. Peta administrasi wilayah penelitian..... | 26 |
| 3. Rata – rata curah hujan bulanan | 29 |
| 4. Rata – rata suhu bulanan..... | 29 |
| 5. Rata – rata kelembaban bulanan..... | 29 |
| 6. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman padi sawah..... | 34 |
| 7. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman padi gogo..... | 35 |
| 8. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman jagung..... | 35 |
| 9. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman kedelai..... | 36 |
| 10. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman kacang tanah..... | 36 |
| 11. Peta kesesuaian lahan aktual dan potensial tanaman ubi kayu..... | 37 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Satuan peta tanah Kecamatan Sungai Selan dan Simpang Katis..... | 58 |
| 2. Jadwal kegiatan penelitian..... | 59 |
| 3. Foto profil tanah | 60 |

