

IDENTIFIKASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PADI SAWAH DI DESA SIPAKU AREA KECAMATAN SIMPANG EMPAT KABUPATEN ASAHAH

ABSTRAK

Atas dasar ini dilakukan penelitian tentang identifikasi kesesuaian lahan tanaman padi sawah di Desa Sipaku Area Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Asahan. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Padi Sawah Desa Sipaku Area Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara yang luasnya \pm 210 ha. Kecamatan ini umumnya berada sekitar 9–11 meter dpl, memiliki iklim tropis dengan suhu berkisar antara 26–33°C, rata-rata curah hujan bulanan 190 mm dan kelembaban rata-rata 89 % (BPS, 2015). Kondisi iklimnya sangat sesuai untuk budidaya padi, dimana padi memiliki syarat tumbuh optimal pada suhu 24–29°C dan kelembaban 30–90%. Penelitian ini dibimbing oleh Bapak Dr. Ir. Diapari Siregar, M.P. sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Dr. Ir. Muhammad Rizwan, M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor pembatas pada lahan padi sawah di Desa Sipaku Area. Untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan padi sawah di Desa Sipaku Area Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Asahan berdasarkan faktor-faktor pembatas yang ditemukan. Untuk melihat rekomendasi yang di perlukan untuk lahan padi sawah di Desa Sipaku Area berdasarkan kandungan unsur hara tanahnya. Penelitian ini menggunakan metode matching. Metode matching dilakukan dengan mencocokan data hasil analisis laboratorium terhadap tanah yang diambil di lokasi sampel. Selanjutnya dicocokan kesesuaianya dengan kriteria kelas kesesuaian lahan tanaman padi sawah. Dengan demikian akan didapatkan data yang diperoleh bernilai actual dan usaha perbaikan yang akan menjadi faktor pembatas untuk diperoleh kelas kesesuaian lahan potensial untuk pengembangan tanaman padi di Desa Sipaku Area.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kesesuaian pada lahan padi (*Oryza sativa* L.) di Desa Sipaku Area Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Asahan dapat dibedakan atas 3 satuan peta lahan. Satuan Peta Lahan (SPL) 1 seluas 4,8 ha dengan kelas kesesuaian lahan aktual adalah cukup sesuai / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial adalah sangat sesuai S1. Satuan Peta Lahan (SPL) 2 seluas 7,5 ha kelas kesesuaian lahan aktual adalah cukup sesuai / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial adalah sangat sesuai / S1. Satuan Peta Lahan (SPL) 3 seluas 8,5 ha kelas kesesuaian lahan aktual adalah cukup sesuai / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial adalah sangat sesuai S1. Faktor pembatasnya adalah media perakaran berupa drainase, dan retensi hara berupa pH dan KTK tanah, toksitas berupa salinitas, dan bahaya banjir berupa genangan.

**IDENTIFICATION OF SUITABILITY OF RICE PLANTING LAND IN
SIPAKU VILLAGE, SIMPANG EMPAT DISTRICT AREA
ASAHLAN DISTRICT**

ABSTRACT

On this basis, research was carried out on identifying the suitability of lowland rice plantations in the Sipaku Village Area, Simpang Empat District, Asahan Regency. This research was carried out in the Paddy Fields of Sipaku Village, Simpang Empat District, Asahan Regency, North Sumatra Province, covering an area of ± 210 ha. This subdistrict is generally located around 9-11 meters above sea level, has a tropical climate with temperatures ranging from 26-33oC, average monthly rainfall of 190 mm and average humidity of 89% (BPS, 2015). The climatic conditions are very suitable for rice cultivation, where rice has optimal growth requirements at a temperature of 24-29oC and humidity of 30-90%. This research was supervised by Dr. Ir. Diapari Siregar, M.P. as Chairman of the Advisory Commission and Mr. Dr. Ir. Muhammad Rizwan, M.P. as Member of the Advisory Commission.

This research aims to determine the limiting factors on paddy fields in the Sipaku Area Village. To determine the suitability class of paddy fields in the Sipaku Village Area, Simpang Empat District, Asahan Regency based on the limiting factors found. To see the recommendations needed for paddy fields in the Sipaku Area Village based on the nutrient content of the soil. This research uses the matching method. The matching method is carried out by matching data from laboratory analysis of soil taken at the sample location. Next, its suitability is checked against the suitability class criteria for lowland rice plantations. In this way, the data obtained will have actual value and improvement efforts will be a limiting factor in obtaining potential land suitability classes for developing rice plants in the Sipaku Area Village.

*The results of the research show that the suitability classes for rice (*Oryza sativa L.*) land in the Sipaku Village Area, Simpang Empat District, Asahan Regency can be differentiated into 3 land map units. Land Map Unit (LMU) 1 covers an area of 4.8 ha with the actual land suitability class being quite suitable / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 while the potential land suitability class is very suitable S1. Land Map Unit LMU) 2 covering an area of 7.5 ha, the actual land suitability class is quite suitable / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 while the potential land suitability class is very suitable / S1. Land Map Unit (LMU) 3 covering an area of 8.5 ha, the actual land suitability class is quite suitable / S2 rc2.nr1.t1.xc1.fh1 while the potential land suitability class is very suitable S1. The limiting factors are the rooting media in the form of drainage, and nutrient retention in the form of soil pH and CEC, toxicity in the form of salinity, and the danger of flooding in the form of puddles.*