

ABSTRAK

Mahrifat Ismail, 2021. Prediksi Spasial Perubahan Penggunaan Lahan di DAS Alo-Pohu Provinsi Gorontalo. Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si dan Pembimbing II Daud Yusuf, S.Kom, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis spasial prediksi perubahan penggunaan lahan di DAS Alo-Pohu. Perubahan penggunaan lahan di DAS Alo-Pohu disebabkan oleh kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar yang memanfaatkan lahan sebagai penunjang ekonomi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui spasial dinamik perubahan penggunaan lahan adalah sistem dinamik dan overlay dari beberapa tahun penggunaan lahan yaitu, tahun 2000, 2009 dan 2017. Hasil dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan dari tahun 2000 sampai pada tahun 2030 dilakukan overlay dan pemodelan sistem dinamik pada aplikasi Powersim dan Idrisi. Hasil pemodelan menghasilkan perubahan penggunaan lahan pada tahun 2030 sebesar 26.5%. Masing-masing penggunaan lahan yang berubah yaitu, hutan lahan kering sebesar 9,3%, pertanian lahan kering sebesar 4% semak belukar sebesar 8%, sawah sebesar 3,4% dan permukiman sebesar 1,8%.

Kata Kunci : Spasial Prediksi, Penggunaan Lahan, DAS Alo-Pohu.

ABSTRACT

Mahrifat Ismail, 2021. Spatial Prediction of Land-Use Change at Alo-Pohu Watershed, Gorontalo Province. Study Program of Geographic Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Fitryane Lihawa, M.Si and the Co-supervisor is Daud Yusuf, S.Kom, M.Si

The study aims at analyzing the spatial prediction of land-use change at Alo-Pohu Watershed. The land-use change at Alo-Pohu Watershed is caused by the socio-economic conditions of local people who use the land as economic support. Data used in this study are secondary data. In the meantime, the data analysis technique employed to discover dynamic spatial of land-use change is a dynamic overlay system from several years of land use, namely 2000, 2009, 2017. The finding of this study reveals the spatial prediction of land-use change at Alo-Pohu watershed, Gorontalo Province. In addition, to determine the land-use change from 2000 to 2030, overlay and dynamic system modeling are carried out with Powersim and Idris apps. Thus, it is found that the land-use change in 2030 is 26.5%, where each land-use is dryland forests for 9.3%, dryland farming for 4%, shrubs for 8%, paddy fields for 3.4%, and residential areas for 8%.

Keywords: Spatial Prediction, Land-Use, Alo-Pohu Watershed



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PREDIKSI SPASIAL PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN
DI DAS ALO-POHU PROVINSI GORONTALO

Oleh

MAHRIFAT ISMAIL
451 417 011

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Senin/06 Desember 2021

Waktu : 09.00-10.00 WITA

A. Penguji

- | | |
|--|---------|
| 1. <u>Dr. Eng. Sri Maryati, S.Si</u>
NIP. 19820326 200812 2 003 | 1. |
| 2. <u>Rakhmat Jaya Iahay, S.Si, M.Sc</u>
NIP. 19760101 200312 1 003 | 2. |
| 3. <u>Hendra, S.Si, S.Pd, M.Pd</u>
NIP. 19861024 201903 1 006 | 3. |

B. Pembimbing

- | | |
|---|---------|
| 1. <u>Dr. Fitryane Lihawa, M.Si</u>
NIP. 19691209 199303 2 001 | 1. |
| 2. <u>Daud Yusuf, S.Kom, M.Si</u>
NIP. 19790415 200801 1 015 | 2. |

Gorontalo, Desember 2021

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP. 19630327 198803 2 002

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang Berjudul

**“PREDIKSI SPASIAL PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI DAS
ALO-POHU PROVINSI GORONTALO”**

Oleh


MAHRIFAT ISMAIL

NIM. 451 417 011

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Dinjii

Pembimbing I

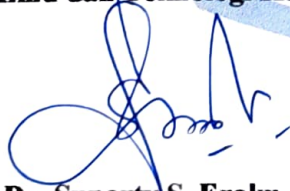
Pembimbing II


Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 199303 2 001


Daud Yusuf, S.Kom, M.Si
NIP. 19790415 200801 1 015

**Mengetahui,
Ketua Jurusan**

Ilmu dan Teknologi Kebumihan


Dr. Sunarty S. Eraku, M.Pd
NIP. 19700903 200012 2 004

**Menyetujui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Geografi**


Dr. Eng. Sri Marwati
NIP. 19820326 200812 2 003