

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Kualitas Hasil Prediksi Klasifikasi Penggunaan Lahan Menggunakan Ca Markov Model Berdasarkan Peta Rencana Tata Ruang

Jumlah Penulis : 5 orang (**Fauzi Janu Amarrohman**, Tristika Putri, Bambang Sudarsono, Moehammad Awaluddin, Sawitri)

Status Pengusul : penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : ELIPSOIDA
- b. Nomor ISSN : 2621-9883
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol 3 No 2, Oktober 2020 (192-197)
- d. Penerbit : Teknik Geodesi FT Universitas Diponegoro
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/>
- Alamat Artikel : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/5010>
- g. Terindex : Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	1,00	1,00	1,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	2,75	3,00	2,88
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	3,00	2,75	2,88
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	2,75	2,75	2,75
<b>Total = (100%)</b>	<b>9,50</b>	<b>9,50</b>	<b>9,50</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 9,50) = 5,70</b>			

Semarang,

Reviewer 2



Arief Laila Nugraha, S.T., M.Eng.  
 NIP. 198105302006041001  
 Unit Kerja : Teknik Geodesi FT UNDIP

Reviewer 1



Dr. Yudo Prasetyo, S.T., M.T.  
 NIP. 197904232006041001  
 Unit Kerja : Teknik Geodesi FT UNDIP

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Kualitas Hasil Prediksi Klasifikasi Penggunaan Lahan Menggunakan Ca Markov Model Berdasarkan Peta Rencana Tata Ruang

Jumlah Penulis : 5 orang (**Fauzi Janu Amarrohman**, Tristika Putri, Bambang Sudarsono, Moehammad Awaluddin, Sawitri)

Status Pengusul : penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : ELIPSOIDA
- b. Nomor ISSN : 2621-9883
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol 3 No 2, Oktober 2020 (192-197)
- d. Penerbit : Teknik Geodesi FT Universitas Diponegoro
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/>
- Alamat Artikel : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/5010>
- g. Terindex : Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/> 10	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1,00	1,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3,00	2,75
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3,00	3,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3,00	2,75
<b>Total = (100%)</b>			<b>10,00</b>	<b>9,50</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 9,50) = 5,70</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

**1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:**

Jurnal telah ditulis sesuai dengan kaidah ilmiah. Jurnal ini memiliki unsur isi jurnal yang lengkap sesuai dengan persyaratan yang diberikan oleh penerbit, sehingga kualitas standar penulisan jurnalnya sudah baik.

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**

Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan mengenai analisis hasil prediksi klasifikasi penggunaan lahan sudah baik dan disampaikan dengan jelas. Metode yang digunakan untuk memprediksi klasifikasi penggunaan lahan adalah CA Markov berdasar klasifikasi tata ruang yang ada.

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:**

Data yang digunakan dalam jurnal sudah cukup lengkap. Metodologi dijalankan sesuai dengan referensi yang dijadikan sumber penelitian sehingga diperoleh klasifikasi yang baik sesuai tata ruang dan dapat dilakukan prediksi penggunaan lahan di masa yang akan datang yang lebih akurat.

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:**

Kualitas terbitan jurnal Elipsoida sudah baik. Jurnal ini sudah menggunakan sistem OJS dalam proses penerbitannya. Unsur penerbitan sudah baik dan lengkap.

Semarang,  
Reviewer 1



Dr. Yudo Prasetyo, S.T., M.T.  
NIP. 197904232006041001  
Unit Kerja : Teknik Geodesi FT UNDIP

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Kualitas Hasil Prediksi Klasifikasi Penggunaan Lahan Menggunakan Ca Markov Model Berdasarkan Peta Rencana Tata Ruang

Jumlah Penulis : 5 orang (**Fauzi Janu Amarrohman**, Tristika Putri, Bambang Sudarsono, Moehammad Awaluddin, Sawitri)

Status Pengusul : penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : ELIPSOIDA
- b. Nomor ISSN : 2621-9883
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol 3 No 2, Oktober 2020 (192-197)
- d. Penerbit : Teknik Geodesi FT Universitas Diponegoro
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/>
- g. Terindex : Google Scholar

Alamat Artikel : <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/5010>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1,00	1,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3,00	3,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3,00	2,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3,00	2,75
<b>Total = (100%)</b>			<b>10,00</b>	<b>9,50</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 9,50) = 5,70</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

**1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:**

Unsur isi jurnal sudah sesuai dengan syarat penerbit dan sudah lengkap. Jurnal ini didukung dengan unsur-unsur yang dijelaskan secara mendetail.

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**

Lingkup jurnal mengenai kualitas prediksi penggunaan lahan dengan dasar klasifikasi penggunaan lahan dari tata ruang yang masih berlaku sudah sesuai dengan topik pembahasan. Kedalaman pembahsan disampaikan secara baik dan lengkap. Dalam jurnal ini dapat diketahui bagaimana kesesuaian prediksi klasifikasi dengan kondisi eksisting.

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:**

Metodologi yang digunakan sudah sesuai dengan ruang lingkup yang ada. Menggunakan literatur terkini dan sesuai untuk klasifikasi penggunaan lahan. Prediksi klasifikasi menggunakan CA Markov yang saat ini banyak digunakan.

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:**

Unsur terbitan di jurnal Elipsodia sudah baik. Kualitas jurnal ini juga baik. Terbit secara periodik dan ber ISSN.

Semarang,  
Reviewer 2



Arief Laila Nugraha, S.T., M.Eng.

NIP. 198105302006041001

Unit Kerja : Teknik Geodesi FT UNDIP

## ANALISIS KUALITAS HASIL PREDIKSI KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENGGUNAKAN CA MARKOV MODEL BERDASARKAN PETA RENCANA TATA ...

FJ Amarrohman, T Putri, B Sudarsono... - ... Jurnal Geodesi dan ..., 2020 - [ejournal2.undip.ac.id](http://ejournal2.undip.ac.id)

Land use changes due to community activities and mobility occur because of the increasingly complex need for land. Spatial analysis is needed to identify land use changes which are subsequently reviewed by the Regional Spatial Plan in accordance with Government Regulation Number 8 of 2013 concerning the accuracy of the RTRW map. In this study, the study area taken was Pati Regency around the South Ring Road which includes four districts. From the acquisition of high resolution satellite imagery data in 2009 ...

☆ Save  Cite [Related articles](#) 

Showing the best result for this search. [See all results](#)



# ELIPSOIDA

## Jurnal Geodesi dan Geomatika



- i** **Current issue: Vol 4, No 1 (2021)** (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/current>) | [Archives](#) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/archive>) | [Start Submission](#) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/submissions>)
- i** **Call for Paper: Elipsoida Vol 4 No. 2, 2021** (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/announcement/view/105>)
- i** **Extended period: Call for papers Vol. 04 No. 1 2021** (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/announcement/view/101>)

**ELIPSOIDA** merupakan jurnal yang memuat hasil studi dan penelitian bidang geodesi dan geomatika. Jurnal ini diterbitkan dua kali dalam setahun pada bulan Juni dan November oleh Departemen Teknik Geodesi Universitas Diponegoro. Jurnal ini bersifat terbuka untuk ilmuwan, peneliti, mahasiswa dan cendekiawan lainnya yang ingin mempublikasikan hasil studi atau penelitiannya. Tujuan dari jurnal ini adalah untuk menjadi wahana bagi para ilmuwan dan akademisi untuk berbagi, bertukar dan mendiskusikan berbagai isu dan perkembangan ilmu Geodesi dan Geomatika. Jurnal ini menerima makalah dari universitas terkemuka di seluruh Indonesia, universitas luar negeri, lembaga pemerintah dan swasta lainnya. Semua naskah harus disiapkan dalam Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia dan harus melalui proses *peer-review*. Topik yang dapat disajikan pada jurnal ini meliputi : Pengembangan dan aplikasi ilmu geodesi dan geomatika, survey pemetaan dan GNSS, pertanahan, Sistem Informasi Geografis (SIG), Penginderaan Jauh, Fotogrametri, Hidrografi, dan Kebencanaan.

[Recent articles \(#tabRecent\)](#)
[Most cited articles \(#tabCited\)](#)
[Contact \(#tabContact\)](#)

### Vol 4, No 1 (2021)

**PEMETAAN SEBARAN SUHU PERMUKAAN LAUT (SPL) SEBAGAI PARAMETER PENENTUAN POTENSI PERIKANAN DAN BUDIDAYA DI PESISIR PERAIRAN DELTA MAHAKAM, KALIMANTAN TIMUR**  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050>)

Radik Khairil Insanu, F.V. Astrolabe Sian Prasetya

| Language: **ID** (#)

**IDENTIFIKASI FASE PERTUMBUHAN PADI MENGGUNAKAN CITRA SAR (SYNTHETIC APERTURE RADAR) SENTINEL-1**  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10729>)

Leni Suspidayanti, Catur Aries Rokhmana

| Language: **ID** (#)

**EVALUASI UJI PERBANDINGAN KETELITIAN PADA ORTOFOTO BERDASARKAN STANDAR ASPRS**  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11015>)

FRANSISCA DWI AGUSTINA

| Language: **ID** (#)

**ANALISIS PREDIKSI NILAI BIOMASSA ATAS PERMUKAAN (ABOVEGROUND BIOMASS) POHON KARET MENGGUNAKAN CITRA SENTINEL-1A TERHADAP USIA TEGAKAN**  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11482>)

Galih Pratiwi, Bandi Sasmito, Nurhadi Bashit

| Language: **EN** (#)

**MONITORING PENURUNAN MUKA TANAH AKIBAT GALIAN DAN TIMBUNAN PADA JALUR KONTRUKSI JALAN TOL SEMARANG-DEMAK SEGMENT STA 17-22 BERBASIS TEKNOLOGI UAV (UNMANNED AERIAL VEHICLE)**  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11498>)

Yudo Prasetyo, Fauzi Janu Amarrohman, Marissa Isabella Panggabean

| Language: **EN** (#)

User

Username

Password

Remember me

Login

Journal Content

Search

Search Scope

All

Search

Browse

PDF

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298>) [ndip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298)

1-8

[ndip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298)

[ndip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298)

[ndip.ac.id/index.php/index](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10050/6298)

PDF

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/10729/6299>)

9-15

PDF

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11015/6300>)

16-26

PDF

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11482/6305>)

27-33

PDF

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/11498/6304>)

34-41





# ELIPSOIDA

## Jurnal Geodesi dan Geomatika



[Home](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/index/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/index/>) / [About the Journal](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/>) / [Editorial Team](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/editorialTeam/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/editorialTeam/>)

## Editorial Team

People > [Editorial Team](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/editorialTeam/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/about/editorialTeam/>)

### Editor in Chief

**Dr. Firman Hadi**

Departemen Teknik Geodesi Universitas Diponegoro, Indonesia

### Editorial Board

**Fauzi Janu Amarrohman, S.T., M.Eng.**

Departemen Teknik Geodesi-Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Indonesia

**Hana Sugiastu Firdaus**

Department of Geodesy Engineering, Diponegoro University, Indonesia

**Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng.**

Departemen Teknik Geodesi-Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Indonesia

**Mr. Virgus Ari Sondang, ST., M. Eng**

Survei dan Pemetaan, Universitas Indo Global Mandiri, Indonesia

User

Username

Password

Remember me

Journal Content

Search

Search Scope

All

Browse

- [By Issue](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/>)
- [By Author](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/>)
- [By Title](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/>)
- [Other Journals](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/index) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/index>)

Untuk Informasi lebih lanjut dapat silahkan kontak Tim Redaksi Alamat Tim Redaksi ELIPSOIDA

Gedung Kuliah Bersama (GKB) Lt 3 Fakultas Teknik Universitas Diponegoro- Departemen Teknik Geodesi Email : [redaksi.elipsoida@ft.undip.ac.id](mailto:redaksi.elipsoida@ft.undip.ac.id) Telephone : (024)-76480788

Copyright ©2022 [Universitas Diponegoro](https://www.undip.ac.id/). Powered by [Public Knowledge Project OJS](https://www.pkp-project.org/) and [Mason Publishing OJS theme](https://www.masonpublishing.com/).



# ELIPSOIDA

## Jurnal Geodesi dan Geomatika



[Home](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/index/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/index/>) / [Archives](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/archive/) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/archive/>) / [Vol 3, No 2 \(2020\)](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/view/665) (<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/issue/view/665>)

### Vol 3, No 2 (2020)

Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika Vol 3 No 02, November 2020

## Table of Contents

### Articles

#### RANCANG BANGUN DESAIN PETA ONLINE KAWASAN WISATA PANTAI DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215>)

👤 Arief Laila Nugraha, Hana Sugiastu Firdaus, Moehammad Awaluddin, Afriyanto Afriyanto

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 19 Oct 2020; Published: 1 Dec 2020.

#### ANALISIS KANDUNGAN TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS) MENGGUNAKAN CITRA SATELIT WORLDVIEW 3 DIPERAIRAN KARIMUNJAWA

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9210>)

👤 Aditya Hafidh Baktiar, Abdul Basith

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 19 Oct 2020; Published: 1 Dec 2020.

#### PRA-KAJIAN DATA MULTIBEAM ECHOSOUNDER UNTUK PENDUGAAN SEDIMEN PERAIRAN DANGKAL

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9211>)

👤 Bandi Sasmito, Hana Sugiastu Firdaus, Moehammad Awaluddin, Arief Laila Nugraha

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 19 Oct 2020; Published: 2 Dec 2020.

#### Visualisasi 3D Rencana Detail Tata Ruang Kota Yogyakarta dengan Cesium

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9212>)

👤 Esti Nur Wijayanti, Heri Sutanta

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 19 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

#### PENDUGAAN POTENSI AIR TANAH DI DAERAH SUMBA TIMUR DENGAN MENGGUNAKAN DATA CITRA SATELIT DAN GEOLISTRIK

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9203>)

👤 Septa Erik Prabawa, Ary Iswahyudi, Dwa Desa Warnana

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 18 Oct 2020; Published: 6 Dec 2020.

#### PENGUKURAN LUAS METODE TERESTRIS MENGGUNAKAN ALAT UKUR GPS DAN METODE FOTOGRAMETRI MENGGUNAKAN FOTO UDARA UAV DI KOLAM RETENSI MUKTIHARJO KIDUL SEMARANG

(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9312>)

👤 Bambang Sudarsono, L M Sabri, Tjong Susilo Dinoto

| Language: [ID](#) (#)

🕒 Received: 3 Nov 2020; Published: 4 Dec 2020.

### General information (#issueInfo)

Published: 04-12-2020  
Total Articles: 15  
(including Editorial)  
Total Authors: 48

### Total authors' affiliations (10) (#issueAffiliations)

#### Issues list

- > [Vol 4, No 1 \(2021\)](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Vol 3, No 2 \(2020\)](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Volume 03, Nomor 01, Tahun 2020](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Vol 2, No 02 \(2019\)](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Vol 2, No 01 \(2019\): Juni 2019](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Volume 01, Nomor 01, Tahun 2018](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Volume 01, Nomor 02, Tahun 2018](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)
- > [Complete issues](https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9215)




(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9212/4973>)



(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9203/4976>)



(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9312/4977>)

**GENERATING BOUGUER ANOMALY MAP FROM AIRBORNE GRAVITY DATA (A CASE STUDY IN SOUTH EAST SULAWESI)**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9213/4979>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9213>)

Laode M Sabri, Bambang Sudarsono, Jamal Jamal, Sonny Mawardi

| Language: **EN (#)**

Received: 19 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**KAJIAN PERUBAHAN POLA KAWASAN TERBANGUN BERDASARKAN METODE INDEX-BASED BUILT-UP INDEX (IBI) DI JAKARTA UTARA**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9198/4989>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9198>)

Yudo Prasetyo, Nurhadi Bashit, Bandi Sasmito

| Language: **ID (#)**


Received: 19 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**INKONSISTENSI TEC GIM DARI DATA GNSS SEBAGAI PREKURSOR GEMPABUMI DI WILAYAH MALUKU UTARA TAHUN 2019**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9182/4991>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9182>)

Bambang Sunardi, Supriyanto Rohadi, Sulastris Sulastris, Rahmat Setyo Yuliatmoko

| Language: **ID (#)**


Received: 15 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**ANALISIS LUAS PENGELOLAAN WILAYAH LAUT JAWA TENGAH PADA BEBERAPA SISTEM PROYEKSI DAN SISTEM KOORDINAT**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9201/5008>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9201>)

Mohammad Awaluddin, Fauzi Janu Ammarohman, Arief Laila Nugraha, Bandi Sasmito, Khofifatul Azizah

| Language: **ID (#)**

Received: 18 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**ANALISIS PERUBAHAN GARIS PANTAI AKIBAT KENAIKAN MUKA AIR LAUT PANTAI KABUPATEN DEMAK**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9204/5009>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9204>)

Bandi Sasmito

| Language: **ID (#)**

Received: 18 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**ANALISIS KUALITAS HASIL PREDIKSI KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENGGUNAKAN CA MARKOV MODEL BERDASARKAN PETA RENCANA TATA RUANG**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200/5010>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9200>)

Fauzi Janu Ammarohman, Tristika Putri, Bambang Sudarsono, Mohammad Awaluddin, Sawitri Subiyanto

| Language: **ID (#)**


Received: 17 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**ANALISIS PERUBAHAN KERAPATAN TANAMAN MANGROVE TERHADAP PERUBAHAN GARIS PANTAI DI KABUPATEN PATI DENGAN METODE PENGINDERAAN JAUH DAN APLIKASI DIGITAL SHORELINE ANALYSIS SYSTEM (DSAS) TAHUN 2017-2020**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9156/4990>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9156>)

Thia Prahesti, Nurhadi Bashit, Yasser Wahyuddin

| Language: **ID (#)**

Received: 13 Oct 2020; Published: 4 Dec 2020.

**PEMETAAN KAWASAN WILAYAH PERMUKIMAN RUMAH TIDAK LAYAK HUNI DI PERDESAAN (STUDI KASUS: KECAMATAN PALENGAAN DAN KECAMATAN BATUMARMAR, KABUPATEN PAMEKASAN)**  PDF  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9205/5033>)  
(<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/elipsoida/article/view/9205>)

Fahrul Yahya, Septa Erik Prabawa, Melisa Amalia Mahardianti, Aldea Noor Alina

| Language: **ID (#)**

Received: 18 Oct 2020; Published: 13 Dec 2020.



**ANALISIS KUALITAS HASIL PREDIKSI KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN  
MENGUNAKAN CA MARKOV MODEL BERDASARKAN PETA RENCANA  
TATA RUANG**

Fauzi Janu Amarrohman<sup>1</sup>, Tristika Putri<sup>1</sup>, Bambang Sudarsono<sup>1</sup>, Mochammad Awaluddin<sup>1</sup>, Sawitri Subiyanto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Geodesi-Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof Soedarto, SH, Tembalang, Semarang-75123 Telp./Faks: (024) 736834  
e-mail: fauzi.janu@gmail.com

(Diterima 17 Oktober 2020, Disetujui 4 Desember 2020)

**ABSTRAK**

Perubahan penggunaan lahan akibat aktivitas dan mobilitas masyarakat terjadi karena kebutuhan akan lahan yang semakin kompleks. Analisis spasial diperlukan untuk identifikasi perubahan penggunaan lahan yang selanjutnya ditinjau dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang ketelitian peta RTRW. Pada penelitian ini, area studi yang diambil adalah Kabupaten Pati di sekitar Jalan Lingkar Selatan yang meliputi empat kecamatan. Dari data citra satelit resolusi tinggi akuisisi tahun 2009, 2015 dan 2019 dilakukan prediksi Tahun 2023 dan Tahun 2030 untuk mengetahui perkembangan wilayah sekitar Jalan Lingkar Selatan. Hasil prediksi penggunaan lahan menggunakan CA Markov tahun 2023 dibandingkan dengan prediksi tahun 2030 untuk mengetahui kualitas hasil prediksi klasifikasi penggunaan lahan tahun prediksi dengan interval data masukan sama dan melebihi interval data masukan dengan melakukan analisis kesesuaian dengan RTRW. Tahun 2023 kategori kesesuaian sebesar 95,41341%, sedangkan prediksi Tahun 2030 sebesar 95,41340%. Hal tersebut menunjukkan hasil prediksi perubahan penggunaan lahan dengan CA Markov untuk tahun yang sama dengan interval waktu data masukan memiliki perbedaan yang tidak signifikan dengan hasil prediksi dengan interval lebih lama jika dibandingkan dengan RTRW yang masih berlaku.

**Kata Kunci:** CA Markov, Jalan lingkar selatan, Kabupaten Pati, Perkembangan Wilayah, Penggunaan lahan

**ABSTRACT**

*Land use changes due to community activities and mobility occur because of the increasingly complex need for land. Spatial analysis is needed to identify land use changes which are subsequently reviewed by the Regional Spatial Plan in accordance with Government Regulation Number 8 of 2013 concerning the accuracy of the RTRW map. In this study, the study area taken was Pati Regency around the South Ring Road which includes four districts. From the acquisition of high resolution satellite imagery data in 2009, 2015 and 2019, predictions were made for the years 2023 and 2030 to determine the development of the area around the South Ring Road. The results of the prediction of land use using CA Markov in 2023 will be compared with the prediction in 2030 to determine the quality of the prediction results of the classification of land use in the prediction year with the same input data interval and exceeding the input data interval by conducting a suitability analysis with the RTRW. In 2023, the category of conformity is 95.41341%, and in 2030 amounting to 95.41340%. This shows that the prediction results of land use change with CA Markov for the same year with the time interval of the input data have insignificant differences with the predicted results with longer intervals when compared to the current RTRW.*

**Keywords:** CA Markov, South ring road, Pati Regency, Regional Development, Land use

**1. PENDAHULUAN**

Pembangunan Jalan Lingkar Selatan di Kabupaten Pati merupakan perwujudan peningkatan infrastruktur transportasi memiliki pengaruh di daerah sekitarnya. Dampak yang dirasakan akibat pembangunan jalan lingkar selatan ini adalah adanya perubahan penggunaan lahan. Jalan Lingkar

Selatan di Kabupaten Pati direncanakan Tahun 2006 dan mulai dilakukan pengerjaan pada Tahun 2007-2009 kemudian diresmikan pada Tahun 2019 (Putri, 2020). Pembangunan Jalan Lingkar Selatan di Kabupaten Pati meliputi 4 kecamatan merupakan perwujudan peningkatan infrastruktur transportasi memiliki pengaruh di daerah sekitarnya.

**ANALISIS KANDUNGAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* (TSS) MENGGUNAKAN  
CITRA SATELIT WORLDVIEW 3 DI PERAIRAN KARIMUNJAWA**

Aditya Hafidh Baktiar<sup>1</sup>, Abdul Basith<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Geodesi-Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada  
Bulaksumur, Yogyakarta-55281 Telp./Faks: (274) 6492599/ (274) 565223, e-mail: adityacshafidh@gmail.com

<sup>2</sup>Departemen Teknik Geodesi-Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada  
Bulaksumur, Yogyakarta-55281 Telp./Faks: (274) 6492599/ (274) 565223, e-mail: basith.ab@gmail.com

(Diterima 19 Oktober 2020, Disetujui 1 Desember 2020)

**ABSTRAK**

Salah satu biota laut yang berada di perairan Karimunjawa dan sering menjadi daya tarik wisatawan yaitu terumbu karang merupakan spesies yang berperan penting dalam menjaga dan menyeimbangkan ekosistem laut. Dimana keberadaan spesies ini merupakan tempat tinggal makhluk hidup laut lainnya dan dapat berfungsi untuk mencegah abrasi pantai. Keberadaan terumbu karang serta biota laut lainnya mempunyai hubungan erat dengan sedimentasi dan suspensi padatan yang berada disekelilingnya. Dengan adanya suspensi padatan yang tinggi dapat menyebabkan penurunan terhadap keanekaragaman terumbu karang dan biota laut lainnya.

Dalam rangka mengetahui serta menilai suspensi padatan yang dihasilkan diperairan karimunjawa maka dilakukan penelitian mengenai *Total Suspended Solid* yang berfungsi untuk mengetahui tingkat sedimentasi yang terjadi di perairan karimunjawa yang berguna untuk mencegah terjadinya penurunan keanekaragaman terumbu karang dan biota laut lainnya yang ada disana.

Dalam penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode penginderaan jauh yang memanfaatkan citra satelit resolusi tinggi (Worldview 3) didapatkan hasil bahwa tingkat sedimentasi yang berada perairan karimunjawa didominasi oleh kategori sedang (10-20 mg/l) yang banyak ditemukan di bagian laut dangkal dan laut dalam, untuk kategori rendah (5-10 mg/l) banyak ditemukan di bagian bibir pantai. Sehingga dengan data tersebut dapat dikatakan bahwa sedimentasi yang berada diperairan karimunjawa masih berada ditingkat sedimentasi sedang yang masih bisa ditoleransi dan tidak mengganggu keanekaragaman terumbu karang dan biota laut lainnya.

**Kata kunci :** *Karimunjawa, Total Suspended Solid, Sedimentasi, Worldview 3*

**ABSTRACT**

*One of the marine biota in Karimunjawa waters and often attracts tourists, namely coral reefs, which play an important role in maintaining and balancing the marine ecosystem. Where the existence of this species is the home of other marine life and can serve to prevent coastal abrasion. The existence of coral reefs and other marine life has a close relationship with sedimentation and suspension of solids that surround it. With the presence of high solids suspension, it can cause a decrease in the diversity of coral reefs and other marine biota.*

*In order to know and assess the suspension of solids produced in Karimunjawa waters, a study was conducted on Total Suspended Solid which functions to determine the level of sedimentation that occurs in Karimunjawa waters which is useful for preventing a decrease in the diversity of coral reefs and other marine biota that exist there.*

*In research conducted using remote sensing methods that utilize high resolution satellite imagery (Worldview 3), it was found that the sedimentation rate in Karimunjawa waters was dominated by the medium category (10-20 mg / l) which was found mostly in shallow and deep seas. , for the low category (5-10 mg / l) are found mostly on the shoreline. So with these data it can be said that the sedimentation in Karimunjawa waters is still at a moderate sedimentation level which can still be tolerated and does not interfere with the diversity of coral reefs and other marine biota.*

**Keywords :** *Karimunjawa, Total Suspended Solid, Sedimentation, Worldview 3*

**1. PENDAHULUAN**

Pertumbuhan terumbu karang serta biota laut yang terkandung di dalamnya mempunyai hubungan erat dengan sedimentasi dan suspensi

padatan di laut. Dengan adanya muatan sedimentasi yang tinggi menyebabkan penurunan terhadap keanekaragaman terumbu karang dan biota laut yang ada didalamnya termasuk spesies karang dan koloni karang dalam jumlah besar

**PENDUGAAN POTENSI AIR TANAH DI DAERAH SUMBA TIMUR DENGAN  
MENGUNAKAN DATA CITRA SATELIT DAN GEOLISTRIK**

Septa Erik Prabawa<sup>1</sup>, Ary Iswahyudi<sup>2</sup>, Dwa Desa Warnana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Geomatika - Fakultas Teknik Universitas Dr. Soetomo  
Jl. Semolowaru No. 84, Surabaya. Telp. 085231350984, e-mail: [septaerik@gmail.com](mailto:septaerik@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknik Universitas Islam Madura  
Jl. Komplek PP. Miftahul Ulum Bettet – Pamekasan. Telp. +62 85258088058,  
e-mail: [ary.iswahyudi@gmail.com](mailto:ary.iswahyudi@gmail.com)

<sup>3</sup>Departemen Teknik Geofisika – Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan Institut Teknologi  
Sepuluh Nopember.

Jl. Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111. Telepon & Fax : (031) 5953476, e-mail: [dwa\\_desa@yahoo.co.uk](mailto:dwa_desa@yahoo.co.uk)

(Diterima 18 Oktober 2020, Disetujui 4 Desember 2020)

**ABSTRAK**

Telah dilakukan kajian pendugaan potensi air tanah di daerah Sumba Timur menggunakan data citra satelit SRTM dan geolistrik tahanan jenis. Citra SRTM digunakan untuk analisis morfologi bentang alam sedangkan pengukuran geolistrik bertujuan untuk mendapatkan gambaran litologi bawah permukaan tanah untuk mendapatkan potensi air tanah. Survei sebaran mata air dilakukan untuk menguatkan analisis data. Data SRTM menunjukkan morfologi bentang alam berupa dataran batu gamping berundak mulai dari pantai di sisi Timur kearah Barat. Mata air ditemukan berada di kaki dataran berundak yang merupakan perpotongan topografi. Pengolahan data geolistrik menunjukkan bahwa susunan batuan bawah permukaan tanah daerah kajian terdiri dari batugamping terumbu yang merupakan anggota Formasi Kaliangga sebagai lapisan berpori pembawa air dan batupasir tufan anggota Formasi Kananggar sebagai lapisan kedap penahan air. Morfologi berupa perundakan batugamping di sebagian besar area kajian menjadikan keterdapatan mata air berada di kaki undak atau perpotongan topografi. Hal ini menguatkan dugaan bahwa air permukaan meresap kebawah menembus pori batugamping terumbu kemudian tertahan oleh batupasir tufan dan keluar sebagai mata air di perpotongan topografi. Hal ini konsisten dengan hasil pengukuran geolistrik yang menunjukkan dominasi batugamping terumbu di area kajian dan minimnya curah hujan menjadikan daerah kajian menjadi daerah kering.

**Kata kunci :** geolistrik, SRTM, air tanah, akuifer, batugamping.

**ABSTRACT**

*An assessment of groundwater potential in the East Sumba area has been carried out using SRTM satellite imagery data and geoelectric resistivity. The SRTM image is used for morphological analysis of the landscape, while geoelectric measurement aims to obtain an overview of the subsurface lithology to obtain groundwater potential. The water spring survey was conducted to confirm data analysis. SRTM data shows the morphology of the landscape in the form of stepped limestone plains starting from the coast on the east side to the west. The springs are found at the foot of the terraced plains where the topography intersects. Geoelectric data processing shows that the subsurface rock arrangement of the study area consists of reefal limestones which are members of the Kaliangga Formation as a permeable layer and tuff sandstones of the Kananggar Formation as an impermeable layer. The morphology in the form of limestone boundaries in most of the study area causes the presence of springs at the foot of the steps or topographic intersections. This reinforces the presumption that surface water seeps down through the pores of the reefal limestone and is then retained by tuffaceous sandstones and emerges as springs at the topographic intersection. This is consistent with the results of geoelectric measurements which shows the dominance of reefal limestones in the study area and the lack of rainfall has made the study area a dry area.*

**Keywords :** Geoelectrical resistivity, SRTM, groundwater, aquifer, limestone.