



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS PERUBAHAN NILAI TANAH AKIBAT PERUBAHAN
PENGUNAAN TANAH MENGGUNAKAN SIG DI PULAU
KARIMUNJAWA DAN PULAU KEMOJAN KABUPATEN JEPARA
TAHUN 2010 DAN 2016.**

TUGAS AKHIR

RIANDHI ANUGRAH YUDOPATI

21110112140020

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

HALAMAN PERNYATAAN

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang
dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : RIANDHI ANUGRAH YUDOPATI

NIM : 21110112140020

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Agustus 2017

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
NAMA : RIANDHI ANUGRAH YUDOPATI
NIM : 21110112140020
Jurusan/Program Studi : TEKNIK GEODESI
Judul Skripsi :

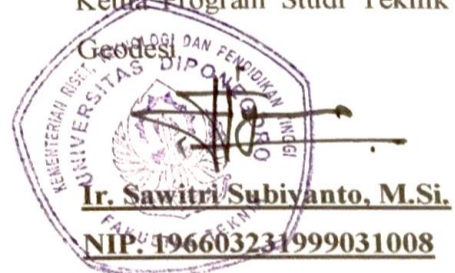
**ANALISIS PERUBAHAN NILAI TANAH AKIBAT PERUBAHAN
PENGUNAAN TANAH MENGGUNAKAN SIG DI PULAU
KARIMUNJAWA DAN PULAU KEMOJAN KABUPATEN JEPARA
TAHUN 2010 DAN 2016.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/ S1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing I	: Ir. Sawitri Subiyanto, M.Si.	()
Pembimbing II	: Ir. Hani'ah, M.Si.	()
Penguji I	: Ir. Sawitri Subiyanto, M.Si.	()
Penguji II	: Ir. Hani'ah, M.Si.	()
Penguji III	: Andri Suprayogi, S.T., M.T.	()

Semarang, 14 Agustus 2017
Ketua Program Studi Teknik



HALAMAN PERSEMBAHAN

“Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu?,(1) Dan Kami telah menghilangkan dari padamu bebanmu,(2) yang memberatkan punggungmu? (3) Dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu. (4) Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, (5) sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.(6) Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, (7) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.(8)”

Q.S Al-Insyirah

Penelitian ini saya persembahkan khusus untuk Kedua orangtuaku tersayang dan saya cintai Mama Hanaria dan Papa Yudhi Samudro Yudopati dan Adik-adikku yang saya sayangi Arkan Dzaki, Raisya, Yasmin, dan Dedek Sekar.

Terimakasih untuk segala doa dan dukungannya, you are everything to me, which is a source of strength for me in stepping forward to achieve my goals. thank you for all the support you have given.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, meskipun proses belajar sesungguhnya tak akan pernah berhenti. Tugas akhir ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin Penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis yaitu Ibunda Hanaria dan Bapak Yudhi yang tiada tara rasa cinta dan kasih sayang, kerja keras dan doanya yang penulis rasakan sebagai sumber semangat dalam menyelesaikan penelitian ini dan sumber inspirasi.
2. Adik penulis yaitu Arkan, Raisya, Yasmin, Sekar semoga adik-adikku bisa menempuh pendidikan setinggi-tingginya dan sukses dalam menggapai cita-cita.
3. Bapak Ir. Sawitri Subiyanto, M.Si. , selaku Ketua Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, dan Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Muhammad Awaluddin, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Teknik Geodesi Universitas Diponegoro .
5. Ibu Haniah, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Bapak Andri Suprayogi, ST, M.T., selaku dosen penguji yang telah berkenan memberikan saran, kritik sebagai nilai lebih untuk menambahkan bobot tulisan ini.
7. Bapak Abdi Sukmono ST., MT selaku dosen wali saya, yang telah membantu dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.

1. Seluruh Dosen Prodi Teknik Geodesi yang tidak pernah lelah memberikan bimbingan, saran dan bantuannya dalam proses perkuliahan dan pembuatan tugas akhir ini.
2. Bapak Sawiyanto dan seluruh Staf Tata Usaha Program Studi Teknik Geodesi Universitas Diponegoro yang selalu membantu dalam proses administrasi pembuatan surat-surat dan sebagainya.
3. Kantor Pertanahan Kabupaten Jepara, BAPPEDA Jepara, Kesbangpol, yang telah membantu dalam pengadaan data dalam penelitian ini.
4. Teman sahabat penulis Lintang Puspita yang telah membantu dan memberi semangat dari awal penelitian sampai akhir.
5. Sahabat perantauan dari maba sampai sekarang Rizki Widya Rasyid dan Dede Handoko yang telah melewati suka dan duka bareng sebagai sahabat perantauan.
6. Fadhli Rahman, Handaru Aryo Sunu, Dian Rizqi, Mufid Damar, Ega Siva, Farid Burhanudin, Hakim El wafat, Ibrohim Sidiq, Jolangga Agung, Irfan, Alfian Budi, Lingga Hascarya, Nur Rizal, Taufik Eka, Bobby Daneswara, teman PAPAGENK yang telah mewarnai hari-hari di Semarang yang agak flat.
7. Riza Ashar sahabat penelitian sesama ZNT yang telah memberikan masukan dan saran.
8. Terimakasih untuk Jessica Nathania, Novian Nur Aziz, dan Ajeng Dyah dalam tukar pikiran dalam penelitian ini.
9. Geodesi 2012 yang telah memberikan rasa memiliki keluarga sendiri di Semarang. Yang telah memberikan keceriaan, dan berbagi macam hal selama masa perkuliahan.
10. SHERPA yang telah memberikan pengalaman yang luar biasa dalam mencintai alam dengan kesolidaritasan yang sangat luar biasa.
11. URGENT JAKARTA yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini agar cepat pulang dari dunia perantauan.

Penulis berharap semoga penelitian ini menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang Penulis dalami.

Semarang, 14 Agustus 2017

Penulis



Riandhi Anugrah Yudopati

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIANDHI ANUGRAH YUDOPATI
NIM : 21110112140020
Jurusan/Program Studi : TEKNIK GEODESI
Fakultas : TEKNIK
Jenis Karya : SKRIPSI

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Noneksklusif Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Analisis Faktor Aksesibilitas Terhadap Zona Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar Wajar Tahun 2017 Dengan Metode Pendekatan Penilaian Massal Dan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal: Semarang, 14 Agustus 2017

Yang menyatakan



Riandhi Anugrah Yudopati

ABSTRAK

Perkembangan dan penggunaan tanah berjalan seiring dengan kebutuhan manusia dan pertumbuhan penduduk serta kegiatan usaha yang terjadi. Sehingga menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan tanah dan meningkatnya nilai tanah. Pulau Karimunjawa dan Pulau Kemojan kini dikembangkan menjadi pesona wisata Taman Laut yang mulai banyak digemari wisatawan lokal maupun mancanegara dengan banyaknya minat untuk investor untuk menanamkan modalnya terutama tanah. Sementara tanah merupakan sebuah sumber daya yang dibutuhkan oleh manusia dan tanah merupakan sumber daya yang terbatas dan tidak dapat bertambah, sehingga diperlukan penelitian untuk melakukan analisis perubahan nilai tanah terhadap penggunaan tanah tersebut.

Penelitian ini memakai peta digital penggunaan tanah tahun 2010 dan 2016, untuk melakukan analisis *overlay* dan mengetahui perubahan penggunaan tanah. Untuk peta zona nilai tanah diperoleh dengan melakukan survei lapangan serta perhitungan harga tanah untuk mengetahui perubahan harga yang terjadi dalam rentan waktu tahun 2010-2016 serta perubahan harga yang terjadi akibat perubahan penggunaan tanah. Tahap terakhir dalam pengujian nilai tanah melakukan analisis regresi linier berganda guna mengetahui variabel atau faktor mana saja yang mempengaruhi nilai tanah dengan melakukan pengolahan menggunakan *Software SPSS*.

Dari hasil penelitian ini di peroleh 107 zona dengan nilai nilai indeks rata-rata tertinggi pada tahun 2010 berada pada zona 37 dan zona 2 untuk tahun 2016. Total perubahan tanah yang terjadi sebesar 96,72 Ha. Dengan perubahan penggunaan tanah terbesar terjadi pada perkebunan yang menjadi sawah dengan luas perubahan 50,74 Ha (1,44%). Dari hasil pengujian statistik variabel bebas yang berpengaruh adalah jarak terhadap pusat kecamatan, tempat pariwisata, bandara dan fisik jalan berpengaruh terhadap kenaikan harga tanah dengan nilai 75,1% dengan nilai COV sebesar 30,79% dan PRD sebesar 1,11.

Kata Kunci: Nilai Tanah, Perubahan Penggunaan Tanah, Regresi Linier, ZNT

ABSTRACT

The development and use of land goes hand in hand with human needs and the growth of the population and business activities that occur. So that cause the change of land use and increasing of land value. Karimunjawa Island and Kemojan Island is now developed into a charm of Marine Park tourism that began to favor a lot of local and foreign tourists with a lot of interest for investors to menanamkan capital especially land. While land is a resource needed by humans and land is a limited and inaccessible resource, so research is needed to analyze the change in the value of land in the use of the land.

This study uses digital land use maps in 2010 and 2016, to conduct overlay analysis and to understand land use changes. To map the land value zone obtained by conducting field surveys as well as calculation of land prices to find out the price changes occurring in the vulnerable time of 2010-2016 as well as price changes that occur due to changes in land use. The last step in testing the value of soil to do multiple linear regression analysis to determine which variables or factors affect the value of the soil by processing using SPSS Software.

From the results of this study obtained 107 zones with the value of the highest average index value in 2010 was in zone 37 and zone 2 for the year 2016. Total land changes that occurred for 96,72 ha. With the biggest change of land use occurred in plantations that became paddy fields with an area change of 50.74 Ha (1.44%). From the result of statistical test of independent variables that influence is the distance to the center of the sub-district, where tourism, airport and physical road effect on land price increase with the value of 75.1% with a value of COV of 30.79% and PRD of 1.11.

Keywords: Land Value, Land Use Change, Linear Regression, ZNT

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Masalah.....	3
I.5 Metodologi Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	5
Bab II Tinjauan Pustaka.....	6
II.1 Tanah.....	6
II.1.1 Definisi Tanah.....	6
II.1.2 Perwatakan Tanah	7
II.2 Teori lokasi dan Ruang	8
II.3 Nilai dan Harga Tanah	9
II.3.1 Definisi Nilai dan Harga Tanah	9
II.3.2 Pola dan Struktur Nilai dan Harga Tanah	10
II.3.3 Faktor Penyebab Perubahan Nilai dan Harga Tanah	13
II.4 Metode Penilaian Tanah.....	14
II.5 Penyesuaian Nilai Tanah.....	15
II.6 Analisis Nilai pasar	16

II.7 Pengertian Zona Nilai Tanah (ZNT)	17
II.8 Pengertian Penggunaan Tanah	18
II.8.1 Penggunaan Tanah Perdesaan	19
II.8.2 Penggunaan Tanah Perkotaan	22
II.9 Perubahan Penggunaan Lahan	23
II.10 Aksesibilitas	24
II.11 Klasifikasi Jalan	25
II.12 Analisis Regresi dan Korelasi	27
II.12.1 Regresi	27
II.12.2 Korelasi	28
II.13 Pengujian Model	28
II.13.1 Normalitas	30
II.13.2 Multikolinearitas	30
II.13.3 Heteroskedastisitas	30
II.14 Pengujian Kualitas Model	30
II.15 Sistem Informasi Geografis	31
II.16 Analisis Proximity	33
II.16.1 Buffering	33
II.16.2 Near	34
II.17 Analisis Overlay	34
II.17.1 Dissolve	35
II.17.2 Intersect	35
Bab III Metodologi Penelitian	36
III.1 Persiapan Penelitian	36
III.1.1 Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian	36
III.1.2 Bahan yang digunakan dalam penelitian	37
III.1.3 Deskripsi Daerah Penelitian	37
III.2 Diagram Alir Penelitian	38
III.3 Pembuatan Peta Penggunaan Tanah	39
III.4 Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah	49
III.4.1 Pembuatan Zona Awal	49
III.4.2 Survei Lapangan Harga Tanah	52
III.4.3 Penentuan Sampel	53

III.4.4 Koreksi Data Harga Tanah	56
III.4.5 Menghitung Nilai Indeks Rata-rata (NIR).....	59
III.4.6 Plotting Data Harga Tanah	60
III.5 Proses Pengukuran Jarak	64
III.6 Perhitungan Statistik	69
Bab IV Hasil dan Pembahasan.....	75
IV.1 Analisis Perubahan Penggunaan Tanah.....	75
IV.1.1 Analisis Perubahan Penggunaan Tanah Tahun 2010	75
IV.1.2 Analisis Perubahan Penggunaan Tanah Tahun 2016	76
IV.1.3 Analisis Perubahan Penggunaan Tanah Tahun 2010-2016.....	77
IV.2 Analisis Perubahan Nilai Tanah	79
IV.2.1 Analisis Nilai Tanah Tahun 2010	79
IV.2.2 Analisis Nilai Tanah Tahun 2016	80
IV.2.3 Analisis Perubahan Nilai Tanah Tahun 2010-2016	82
IV.2.4 Analisis Perubahan Nilai Tanah Akibat Perubahan Penggunaan Tanah	85
IV.3 Analisis dan Hasil Pemodelan Regresi Linier Berganda.....	90
Bab V Kesimpulan dan Saran	102
V.1 Kesimpulan	102
V.2 Saran	104
Daftar Pustaka	xvii
Lampiran	xx

DAFTAR GAMBAR

Gambar II 1 Kurva Hubungan antara Harga dan Jarak.....	8
Gambar II 2 Kurva Permintaan dan Penawaran Tanah	11
Gambar II 3 Buffering	33
Gambar II 4 Near Analysis	34
Gambar II 5 Dissolve	35
Gambar II 6 Intersect	35
Gambar III 1 Peta daerah penelitian	37
Gambar III 2 Diagram Alir Penelitian	38
Gambar III 4 Prsoes Digitasi Penggunaan Tanah	40
Gambar III 5 Hasil Digitasi Penggunaan Tanah	41
Gambar III 6 Proses Dissolve.....	41
Gambar III 7 Kotak Jendela Pada Menu Dissolve.....	42
Gambar III 8 Hasil Proses Dissolve.....	42
Gambar III 9 Proses Penambahan Field.....	43
Gambar III 10 Proses Calculate Geometry	43
Gambar III 11 Kotak Jendela Calculate Geometry	44
Gambar III 12 Hasil Calculate Geometry	44
Gambar III 13 Proses Intersect	45
Gambar III 14 Kotak Jendela Intersect	45
Gambar III 15 Hasil Proses Intersect	46
Gambar III 16 Proses Dissolve	46
Gambar III 17 Kotak Jendela Dissolve	47
Gambar III 18 Proses Symbology.....	48
Gambar III 19 Hasil Symbology Perubahan Penggunaan Tanah	48
Gambar III 20 Proses Buffer.....	50
Gambar III 21 Hasil Buffer.....	51
Gambar III 22 Proses Digitasi Zona	52
Gambar III 23 Hasil Digitasi Zona	52
Gambar III 24 Proses Perhitungan Koreksi Status Hak.....	57
Gambar III 25 Proses Perhitungan Koreksi Data Transaksi	57
Gambar III 26 Proses Perhitungan Harga Luas	58

Gambar III 27 Proses Perhitungan Harga Tanah Per Meter Persegi	59
Gambar III 28 Proses Perhitungan Nilai Indikasi Rata-Rata	60
Gambar III 29 Proses Memasukkan Data dari Microsoft Excel	61
Gambar III 30 Pemilihan Data Yang Akan Dimasukkan.....	61
Gambar III 31 Pemilihan Tabel Data dan Sistem Koordinat Yang Digunakan.....	62
Gambar III 32 Persebaran Sempel Harga Tanah	62
Gambar III 33 Proses Pengexportan ke Shop	63
Gambar III 34 Pemilihan Tempat Penyimpanan.....	63
Gambar III 35 Proses Pembuatan Toolbox	65
Gambar III 36 Proses Pembuatan Model	65
Gambar III 37 Proses Drag Near ke Kotak Jendela Model	66
Gambar III 38 Hasil Pemindahan Near.....	66
Gambar III 39 Proses Input Features Pada Data Sampel	67
Gambar III 40 Proses Near Features Pada Data Shp Pariwisata.....	67
Gambar III 41 Proses Run Pengukuran Jarak Near Distance	68
Gambar III 42 Hasil Pengukuran Jarak Near Distance	68
Gambar III 43 Pengukuran Jarak Menggunakan Ruler	69
Gambar III 44 Perintah Pemanggilan Data	70
Gambar III 45 Jendela Variable View	70
Gambar III 46 Proses Regresi Linear.....	71
Gambar III 47 Pengelompokkan Variabel	71
Gambar III 48 Pemilihan Komponen Statistik.....	72
Gambar III 49 Pemilihan Dependent YX	72
Gambar III 50 Pemilihan Grafik Plotting	73
Gambar III 51 Penentuan Nilai Probabilitas	73
Gambar III 52 Hasil Pemrosesan Data.....	74
Gambar IV 1 Grafik Penggunaan Tanah Tahun 2010	76
Gambar IV 2 Grafik Penggunaan Tanah Tahun 2016	77
Gambar IV 3 Grafik Heteroskedastisitas.....	99
Gambar IV 4 Histogram Data Pemodelan	99
Gambar IV 5 Grafik Normal P-P Plot.....	100

DAFTAR TABEL

Tabel II 1 Klasifikasi Jalan Raya Menurut Kelas Jalan	26
Tabel II 2 Klasifikasi Menurut Medan Jalan	26
Tabel III 1 Tabel Jumlah Responden	55
Tabel IV 1 Tabel Penggunaan Tanah Tahun 2010	75
Tabel IV 2 Tabel Penggunaan Tanah Tahun 2016	76
Tabel IV 3 Tabel Luas Perubahan Penggunaan Tanah 2010-2016.....	78
Tabel IV 4 Tabel Klasifikasi Perubahan Penggunaan Tanah	78
Tabel IV 5 Tabel Nilai Harga Rata-Rata Tahun 2010	79
Tabel IV 6 Tabel Nilai Harga Rata-Rata Tahun 2016	81
Tabel IV 7 Tabel Perubahan Harga Tanah 2010-2016	82
Tabel IV 8 Tabel Perubahan Nilai Tanah Akibat Perubahan Penggunaan Tanah.....	86
Tabel IV 9 Tabel R2	88
Tabel IV 10 Tabel Uji F.....	89
Tabel IV 11 Uji T.....	89
Tabel IV 12 Tabel Deskripsi Statistik.....	90
Tabel IV 13 Tabel Korelasi Data	91
Tabel IV 14 Tabel Penyeleksian Variabel	92
Tabel IV 15 Table Model Summarry	93
Tabel IV 16 Tabel ANOVA.....	94
Tabel IV 17 Tabel Koefisien Perhitungan Uji T.....	96
Tabel IV 18 Tabel Exclude Variables.....	98