

**DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU TERHADAP  
PERUBAHAN ZONA NILAI TANAH PADA DAERAH DI SEKITAR  
CALON IBUKOTA BARU**

*(Studi Kasus : Kec Penajam, Kab Penajam Paser Utara, Prov Kalimantan Timur)*

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**Rachtian Anggit Wicaksono                      (16.25.050)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU TERHADAP PERUBAHAN ZONA  
NILAI TANAH PADA DAERAH DI SEKITAR CALON IBUKOTA BARU**  
(Studi Kasus : Kec Penajam, Kab Penajam Paser Utara, Prov Kalimantan Timur)

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai  
Gelar Sarjana Teknik (ST) Strata Satu (S-1) Teknik Geodesi S-1  
Institut Teknologi Nasional Malang**

**Oleh :**

**RACHTIAN ANGGIT WICAKSONO**

**NIM. 16.25.050**

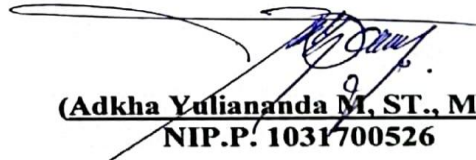
**Menyetujui :**

**Dosen Pembimbing Utama**

**Dosen Pembimbing Pendamping**



**(Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., MT)**  
**NIP.Y. 1039500280**



**(Adkha Yuliananda M, ST., MT)**  
**NIP.P. 1031700526**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Teknik Geodesi**



**(Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., MT)**  
**NIP.Y. 1039500280**



PT BNI PERSERO MALANG  
BANK NIAGA INDONESIA

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus 1 : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus 2 : Jl. Raya Karanglo, Km 2. Telp (0341) 417636 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

NAMA : RACHTIAN ANGGIT WICAKSONO  
NIM : 16.25.050  
JURUSAN : TEKNIK GEODESI S-1  
JUDUL : DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU  
TERHADAP PERUBAHAN ZONA NILAI TANAH PADA  
DAERAH DI SEKITAR CALON IBUKOTA BARU

Telah Dipertahankan di Hadapan Panitia Penguji Ujian Skripsi Jenjang  
Strata I(S-1)

Pada Hari : Rabu  
Tanggal : 9 Agustus 2023  
Dengan Nilai : \_\_\_\_\_ (angka)

Panitia Ujian Skripsi  
Ketua

(Hery Purwanto, ST., MSc)  
NIP.Y. 1030000345

Penguji I

Dosen Pendamping

Penguji II

(Hery Purwanto, ST., MSc)  
NIP.Y. 1030000345

(M. Edwin Tjahjadi, ST., MT.G geom.Sc. Ph. D)  
NIP. Y. 1039800320

(Feni Arifah, ST., MT)  
NIP.P. 1031500516

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rachtian Anggit Wicaksono  
NIM : 16.25.050  
Program Studi : Teknik Geodesi S-1  
Fakultas : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

**“DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU TERHADAP  
PERUBAHAN ZONA NILAI TANAH PADA DAERAH DI SEKITAR CALON  
IBUKOTA BARU”**

*(Studi Kasus : Kec Penajam, Kab Penajam Paser Utara, Prov Kalimantan Timur)*

Adalah hasil karya sendiri dan bukan menjiplak atau menduplikat serta tidak mengutip atau menyadur hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 23 Oktober 2023

Yang Membuat Pernyataan



(Rachtian Anggit Wicaksono)  
NIM. 16.25.050

# **DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU TERHADAP PERUBAHAN ZONA NILAI TANAH PADA DAERAH DI SEKITAR CALON IBUKOTA BARU**

*(Studi Kasus : Kec Penajam, Kab Penajam Paser Utara, Prov Kalimantan Timur)*

RACHTIAN ANGGIT WICAKSONO (16.25.050)

Dosen Pembimbing I : Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., MT

Dosen Pembimbing II : Adkha Yuliananda M, ST., MT

## **ABSTRAK**

Kalimantan Timur sebagai salah satu provinsi yang juga memiliki berbagai fasilitas publik yang menunjang kegiatan masyarakat seperti berbagai pusat perbelanjaan, bandar udara internasional, rumah sakit, dan terminal angkutan umum sebagai sarana transportasi bagi masyarakat. Hal ini yang menjadi pertimbangan Presiden Joko Widodo mengumumkan pemindahan ibu kota negara (IKN) ke Provinsi Kalimantan Timur tepatnya di Kecamatan Sepaku pada tanggal 26 Agustus 2019. Alasan Kalimantan Timur dipilih sebagai lokasi Ibu Kota Baru karena kecil terjadi resiko bencana dan juga Kecamatan Sepaku memiliki lahan yang luas. Karena sebelumnya Ibu Kota Negara berada di DKI Jakarta dan Jakarta akan diproyeksikan sebagai kota bisnis, keuangan, dan pusat jasa berskala regional dan global.

Dalam proses pengolahan data zona nilai tanah (ZNT) terhadap pengaruh pemindahan ibukota negara baru di kecamatan sepaku, dalam hal ini analisis juga dilakukan menggunakan metode responden dan parameter untuk menentukan zona nilai tanah, dalam mengolah data zona nilai tanah di butuhkan data harga zona nilai tanah pata tahun 2018 dan harga zona nilai tanah pada tahun 2022 untuk melihat pengaruh pemindahan ibukota negara baru.

Berdasarkan hasil penelitian pembuatan Peta Zona Nilai Tanah akibat pengaruh pemindahan calon ibu kota baru di kecamatan penajam. Zona Nilai Tanah (ZNT) di Kecamatan Penajam terbagi menjadi 58 Zona. Dengan nilai NIR tertinggi Rp. 229.331.00 dan NIR terendah Rp. 22.262.00 pada tahun 2022. sementara pada tahun 2018 nilai NIR tertinggi Rp. 194.894.00 dan nilai NIR terendah Rp. 2.410.00. Nilai perubahan atau kenaikan harga lahan berdasarkan pada hasil penelitian adalah sebesar Rp. 122.253.00 per meter persegi. sementara nilai perubahan atau kenaikan harga lahan terendah terjadi pada wilayah zona 43 yaitu sebesar Rp. 14.000 per meter perseginya.

**Kata Kunci :** *Kecamatan penajam, Zona Nilai Tanah, Dampak Perubahan*

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukunan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan yang mengabulkan segala doa.
2. Orang tua tersayang Ayah Suyatno dan Ibu Sri Peni yang selama ini telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti-hentinya untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja tentu tidak pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahkan bakti cinta ku untuk kalian ayah dan ibu.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak bapak dan ibu dosen. Jasa kalian akan selalu terpatri dihati dan bisa menjadi amal yang akan dibalas Tuhan kemudia hari.
4. Adik dan Kakak saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, terimakasih dan sayangku untuk kalian.
5. Sahabat dan teman tersayang, dan manusia-manusia yang punya pertanyaan template “kapan lulus kapan lulus” berkat kalian semua saya menjadi semakin semangat menyelesaikan Pendidikan saya dan setelah ini pertanyaan nya bisa diganti “kapan kerja kapan kerja”.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridhonya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang “DAMPAK RENCANA PEMINDAHAN IBUKOTA BARU TERHADAP PERUBAHAN ZONA NILAI TANAH PADA DAERAH DI SEKITAR CALON IBUKOTA BARU”. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik Jenjang Strata 1 (S-1) Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Dalam penyusunan Skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan serta bantuan dari pihak-pihak yang bersangkutan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dedy Kurnia Sunaryo, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Ketua Program Studi Teknik Geodesi S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Dedy Kurnia Sunaryo, ST., MT. selaku dosen pembimbing I yang selalu membantu dan memberikan masukan, saran, dan semangat dalam pengerjaan Skripsi ini sehingga dapat selesai dengan lancar dan baik.
3. Bapak Adkha Yuliananda, ST., MT. selaku dosen pembimbing II yang selalu membantudan memberikan masukan, saran, dan semangat dalam pengerjaan Skripsi ini sehingga dapat selesai dengan lancar dan baik.
4. Bapak dan Ibu staf pengajar beserta staf karyawan Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan selama masa studi.
5. Kedua orang tua, kakak dan Adik, dan keluarga yang selalu mendukung, memberikan semangat, motivasi, serta doa kepada penulis selama menempuh masa studi hingga penyelesaian Skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu hingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna baik dari segi materi, sistematika pembahasan, maupun susunan Bahasa. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya, serta penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Malang, 23 September 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

|  |            |
|--|------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....   | <b>i</b>   |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....  | <b>ii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | <b>vi</b>  |
| <br>   |            |
| <b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang .....  | 1          |
| 1.2. Rumusan Masalah .....   | 2          |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat .....  | 2          |
| 1.4. Batasan Masalah.....  | 3          |
| 1.5. Sistematika Penulisan.....  | 3          |
| <b>BAB II : DASAR TEORI</b> .....  | <b>4</b>   |
| 2.1. Zona Nilai Tanah.....   | 4          |
| 2.2. Metode Pemetaan Zona Nilai Tanah .....                              | 5          |
| 2.3. Penyesuaian Nilai Tanah dan Pembentukan/Penyempurnaan ZNT/NIR ..... | 9          |
| 2.4. Validasi Sebaran Nilai Tanah.....                                   | 13         |
| 2.5. Analisis Nilai Pasar .....  | 14         |
| 2.6. Nilai Tanah.....  | 15         |
| 2.6.1 Metode Penilaian Tanah Secara Masal .....                          | 16         |
| 2.6.2 Prinsip Penilaian Tanah.....                                       | 18         |
| 2.6.3 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tanah.....                  | 19         |
| 2.7 Sistem Informasi Geografis.....                                      | 27         |
| 2.8. Komponen SIG.....   | 28         |
| 2.9. Model Data Dalam Sistem Informasi Geografis .....                   | 30         |
| 2.10. Manfaat Sistem Informasi Geografis .....                           | 31         |
| 2.11. Analisis <i>Overlay</i> .....                                      | 31         |
| <b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN</b> .....                             | <b>33</b>  |
| 3.1. Lokasi Penelitian.....  | 33         |
| 3.2. Alat Dan Bahan .....  | 34         |
| 3.2.1. Alat Peneliti .....   | 34         |
| 3.2.2. Bahan Penelitian.....   | 34         |
| 3.3. Diagram Alir Penelitian.....  | 35         |
| 3.4. Proses Pengolahan Data .....  | 39         |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.4.1. Menentukan Nilai Indikasi Rata-rata .....         | 39        |
| 3.4.2. Pembuatan Zona Awal.....                          | 44        |
| 3.4.3. Analisis Perubahan Harga Jual Tanah.....          | 47        |
| <b>BAB IV : METODOLOGI PENELITIAN.....</b>               | <b>51</b> |
| 4.1. Hasil Pengolahan Data Tahun 2018 .....              | 51        |
| 4.2. Hasil Pengolahan Data Tahun 2022 .....              | 53        |
| 4.3. Hasil Perubahan Zona Nilai Tanah 2018 dan 2022..... | 55        |
| <b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                | <b>58</b> |
| 5.1. Kesimpulan.....                                     | 58        |
| 5.2. Saran.....  | 58        |
| DAFTAR PUSTAKA   |           |
| LAMPIRAN   |           |

#### **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1. Contoh bentuk Zona Niai Tanah, BPN RI (2013) ..... | 5  |
| Gambar 2.2. Uraian subsistem-subsistem SIG .....               | 28 |
| Gambar 2.3. Komponen SIG.....                                  | 29 |
| Gambar 2.4. Model data Vektor .....                            | 30 |
| Gambar 2.5. Model data Raster.....                             | 30 |
| Gambar 2.6. <i>Variabel Overlay</i> dalam SIG .....            | 32 |
| Gambar 3.1. Peta administrasi Penajam.....                     | 34 |
| Gambar 3.2 Data harga transaksi jual – beli 2022.....          | 39 |
| Gambar 3.3 Harga Tanah Berdasarkan Koreksi Jenis Data .....    | 40 |
| Gambar 3.4 Hasil Penyesuaian Jenis Data .....                  | 40 |
| Gambar 3.5 Hasil Penyesuaian Waktu .....                       | 41 |
| Gambar 3.6 Hasil koreksi perhitungan harga .....               | 42 |
| Gambar 3.7 Hasil perhitungan harga tanah permeter .....        | 42 |
| Gambar 3.8 Penentuan Nilai Indikasi Rata-rata .....            | 43 |
| Gambar 3.9 Input Formula Rumus NIR .....                       | 44 |
| Gambar 3.10 Hasil Standar Devias.....                          | 45 |
| Gambar 3.11 Pembuatan Zona Awal.....                           | 44 |
| Gambar 3.12 Pemilihan Sistem Koordinat .....                   | 45 |
| Gambar 3.13 Buat Poligon Otomatis.....                         | 45 |
| Gambar 3.14 Proses <i>merge</i> zona nilai tanah.....          | 46 |
| Gambar 3.15 Tampilan SHP zona awal.....                        | 46 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.16 Tampilan hasil titik sampe .....                      | 47 |
| Gambar 3.17 Tampilan hasil pengolahan ZNT .....                   | 47 |
| Gambar 3.18 Proses <i>Union</i> .....                             | 48 |
| Gambar 3.19 Input <i>Features</i> .....                           | 48 |
| Gambar 3.20 Hasil Proses <i>Union</i> .....                       | 49 |
| Gambar 3.21 Proses Perbandingan Harga .....                       | 49 |
| Gambar 3.22 Hasil Perubahan Harga Jual Tanah .....                | 50 |
| Gambar 4.1 Peta Zona Nilai Tanah tahun 2018 .....                 | 51 |
| Gambar 4.2 Peta Zona Nilai Tanah tahun 2022 .....                 | 53 |
| Gambar 4.3 Peta Perubahan Zona Nilai Tanah tahun 2018 – 2022..... | 55 |

### **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1. Jenis Zona Berdasarkan Pengelompokkan ..... | 6  |
| Tabel 2.2 Penyesuaian Jenis Data.....                  | 9  |
| Tabel 2.3 Penyesuaian Status Hak.....                  | 9  |
| Tabel 2.4 Penyesuaian Sumber Data .....                | 10 |
| Tabel 2.5 Penyesuaian Waktu Transaksi .....            | 10 |
| Tabel 4.1 Harga Rata-rata Nilai Tanah Tahun 2018.....  | 51 |
| Tabel 4.2 Harga Rata-rata Nilai Tanah Tahun 2022.....  | 54 |
| Tabel 4.3 Tabel perubahan harga tanah perzona .....    | 56 |