

**PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH
BERDASARKAN HARGA PASAR DENGAN METODE PENDEKATAN
PENILAIAN MASSAL DI KECAMATAN MIJEN KOTA SEMARANG**

Leur P. Maranatha Sitorus, Sawitri Subiyanto, Bambang Darmo Yuwono^{*)}

*Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50215
Email : geodesi@undip.ac.id*

ABSTRAK

Berdasarkan Pasal 6 ayat 1 UU No. 12 Tahun 1985, yang menjadi dasar pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan adalah Nilai Jual Objek Pajak (NJOP). NJOP tersebut ditentukan melalui model analisis tertentu berdasarkan ketentuan teknis yang berlaku di Direktorat Jenderal Perpajakan. Prosedur untuk menentukan NJOP diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Nomor : KEP.533/PJ/2000 yang telah diubah dengan Keputusan Direktorat Jenderal Pajak Nomor : KEP.115/PJ/2002. Penentuan NJOP disesuaikan dengan Nilai Pasar Wajar (NPW), dengan tujuan NJOP sesuai dengan harga pasar. Namun yang sering terjadi NJOP tidak sesuai dengan NPW. Kemudian berkembanglah sistem penilaian harga pasar dengan menggunakan Peta Zona Nilai Tanah (ZNT).

Penilaian dilakukan dengan penilaian massal (tidak memperhatikan properti khusus). Penelitian ini dimulai dengan pembuatan zona untuk menentukan titik sampel. Kemudian membuat Peta ZNT berdasarkan Harga Pasar dan NJOP (Nilai Jual Objek Pajak) Kecamatan Mijen Kota Semarang. Perhitungan penilaian menggunakan *Microsoft Excel 2007*. Pembuatan Peta ZNT Kecamatan Mijen Kota Semarang Tahun 2015 menggunakan teknologi analisis SIG (Sistem Informasi Geografis).

Hasil penelitian ini berupa Peta ZNT yang terdiri dari 122 zona. Berdasarkan NJOP tahun 2014 di Kecamatan Mijen Kota Semarang, NJOP terendah Rp 27.000,00 dan tertinggi Rp 1.416.000,00. Sementara dari hasil penelitian NIR terendah Rp 57.000,00 sedangkan NIR tertinggi Rp 3.172.000,00. Tinggi rendahnya peningkatan ini sangat dipengaruhi oleh faktor lokasi dan akses jalan.

Kata Kunci : : Nilai Jual Objek Pajak (NJOP), Nilai Pasar Wajar (NPW), Zona Nilai Tanah (ZNT), Nilai Indikasi Rata-rata (NIR), Sistem Informasi Geografis (SIG), Kecamatan Mijen, Kota Semarang.

ABSTRACT

According to Article 6 clause 1 UU Number 12 1985, The bases on land and building tax is Tax Object Sales Value (NJOP). NJOP is determined by specific analysis model by technical provisions applicable on Direktorat Jenderal Perpajakan. Procedur to determinate NJOP set in Keputusan Direktorat Jenderal Number : KEP.533/PJ/2000 which has been converted in to Keputusan Direktur Jenderal Pajak Number : KEP.115/PJ/2002. Determinate NJOP is adapted with fair market value (NPW), with goal that NJOP match with market value. But it is often NJOP not match with NPW. Then it is come market value assessment system that use land value zone (ZNT) map.

Assessment with mass appraisal (do not look at special properties). This research was start with construction zone to determinate sample point. Then create ZNT map of market value and NJOP. Mijen district Semarang City. Assessment calculation is using Microsoft Excel 2007. Contruction ZNT map Mijen district Semarang city 2015 use GIS (Geographic Information System) analysis technology.

The result of this research is ZNT map that consists of 122 zones. Base on NJOP 2014 in Mijen district Semarang city, the lowest NJOP is Rp 27.000,00 and the highest is Rp 1.416.000,00. While from this research too the lowest NIR is Rp 57.000,00 and the highest NIR is Rp 3.172.000,00. The Enhancement is influenced by location and accessibility.

Keywords : Tax Object Sales Value (NJOP), fair market value (NPW), Land Value Zone (ZNT), NIR, Geographic Information System (GIS), Mijen District, Semarang City.

**) Penulis, PenanggungJawab*

I. Pendahuluan

I.1. Latar Belakang

Properti adalah aset berupa tanah dan bangunan serta sarana dan prasarana yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari tanah dan/atau bangunan yang dimaksudkan; dengan akan nilai jual beli, untuk pengajuan kredit/pinjaman, pemberian ganti rugi, pajak dan kepentingan lainnya. Oleh karena itu informasi tersebut diharuskan dijamin keakuratannya dan sesuai dengan keadaan di lapangan. Diantara nilai properti tersebut adalah nilai dari harga tanah yang sangat sensitif dikalangan masyarakat. (Alwi, Hasan. 2007).

Tanah memiliki nilai yang ekonomi sehubungan dengan perencanaan dan penetapan ruang suatu wilayah. Peningkatan, pengembangan fasilitas, dan kebutuhan akan tempat tinggal semakin meningkatkan nilai tanah.

Nilai-nilai ini jugalah yang digunakan pemerintah dalam penentuan NJOP (Nilai Jual Objek Pajak) yang menjadi dasar pengenaan PBB (Pajak Bumi dan Bangunan).

Berdasarkan Pasal 6 ayat 1 UU No. 12 Tahun 1985, yang menjadi dasar pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan adalah Nilai Jual Objek Pajak (NJOP). NJOP tersebut ditentukan melalui model analisis tertentu berdasarkan ketentuan teknis yang berlaku di Direktorat Jenderal Perpajakan. Prosedur untuk menentukan NJOP diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Nomor : KEP.533/PJ/2000 yang telah diubah dengan Keputusan Direktur Jenderal Pajak Nomor : KEP.115/PJ/2002.

Berdasarkan Undang Undang Nomor 12 Tahun 1994 Nilai Jual Objek Pajak adalah harga rata-rata yang diperoleh dari transaksi jual beli yang terjadi secara wajar. Banyak keberagaman dan perbedaan tanah dan bangunan di Indonesia, dan NJOP itu sangat berperan penting dalam perhitungan PBB yang akan menjadi kewajiban oleh wajib pajak untuk membayarnya. Sejak diberlakukannya Undang Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2009 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah untuk penetapan NJOP sendiri didasarkan atas penilaian properti yang dilakukan oleh pihak pemerintah daerah dalam hal ini DPPKAD dengan bantuan masyarakat secara langsung. Namun, di beberapa daerah harga yang tertera pada NJOP tidak sesuai dengan harga pasar dikarenakan peningkatan harga pasar lebih cepat sementara perbaharuan harga NJOP oleh pemerintah dilaksanakan setiap 5 tahun. Oleh karena itu sering terjadi perbedaan yang signifikan antara harga NJOP dan harga pasar di daerah-daerah yang berkembang.

Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk penilaian dan penyajian objek PBB adalah Sistem Informasi Geografik. Sistem Informasi Geografik (SIG) ini semakin berkembang di Indonesia dan banyak dimanfaatkan untuk kegiatan yang berkaitan dengan data spasial atau data keruangan. Teknologi ini digunakan tidak hanya

untuk perolehan dan pengorganisasian basis data spasial tetapi juga dapat digunakan untuk sarana analisis spasial fenomena-fenomena yang terjadi di muka bumi sebagai dasar pengambilan keputusan. Kemampuan analisis SIG inilah yang coba dimanfaatkan secara praktis untuk penilaian tanah, dengan harapan untuk efisiensi dalam prosesnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan perbandingan penjualan yaitu objek pajak yang akan dinilai dibandingkan dengan objek pajak lain sejenis yang sudah diketahui nilai jualnya. Semua objek dinilai dengan penilaian massal, sedangkan teknis pelaksanaan untuk analisis spasial dan perhitungan nilai tanah menggunakan teknologi analisis SIG. (Riza, M. 2005)

Semarang merupakan ibukota dari Provinsi Jawa Tengah yang merupakan pusat kegiatan industri dan pemerintahan Provinsi Jawa Tengah. Kota Semarang merupakan salah satu kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi. Pertumbuhan penduduk tersebut terbagi dalam 16 kecamatan. Salah satu kecamatan yang sedang berkembang dari segi fasilitas umum dan perumahan adalah Kecamatan Mijen. Hal ini dapat dilihat dari pembangunan jalan baru, perbesaran lebar jalan, dan semakin banyaknya dibangun fasilitas umum. Hal tersebut menjadikan Kecamatan Mijen menjadi kota satelit yang meningkatkan minat warga untuk tinggal di Kecamatan Mijen.

I.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana Peta Zona Nilai Tanah di Kecamatan Mijen Kota Semarang dengan pendekatan penilaian massal tahun 2015?
2. Berapa selisih nilai tanah terhadap NJOP tahun 2014 di Kecamatan Mijen Kota Semarang berdasarkan hasil penelitian?

I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah:

1. Membuat Peta Zona Nilai Tanah di Kecamatan Mijen Kota Semarang tahun 2015.
2. Mengetahui selisih nilai tanah terhadap NJOP di Kecamatan Mijen Kota Semarang berdasarkan hasil penelitian.

I.4. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi pembatasan masalah dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah:

1. Wilayah penelitian ini dilakukan di Kecamatan Mijen Kota Semarang.
2. Penentuan Zona Nilai Tanah didapatkan dari transaksi properti dan penawaran.
3. Penilaian yang dilakukan adalah penilaian massal, tidak memperhatikan properti khusus.
4. Apabila zona berada pada dua atau lebih kelurahan yang bersebelahan namun tidak dilakukan pemotongan zona berdasarkan batas kelurahan maka tidak dilakukan survei tambahan.

5. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perbandingan penjualan (*sales comparative*).

II. Tinjauan Pustaka

II.1. Penilaian Tanah

Penilaian merupakan gabungan antara ilmu pengetahuan dan seni dalam mengestimasi kualitas dari sebuah kepentingan yang terdapat dalam suatu properti bagi tujuan tertentu dan pada waktu yang telah ditetapkan, serta dengan mempertimbangkan segala karakteristik yang ada pada properti tersebut termasuk jenis-jenis investasi yang ada di pasaran (Hidayati, W., Harjanto, B., 2003).

Penilaian (*valuation/appraisal*) pada dasarnya merupakan estimasi atau opini, walaupun didukung oleh alasan atau analisis yang rasional. Kelayakan suatu penilaian dibatasi oleh ketersediaan data yang cukup, serta kemampuan dan objektivitas si penilai. Menurut Hidayati, W. dan Harjanto, B., 2003, penilaian tanah merupakan proses untuk memberikan estimasi dan pendapat atas suatu properti (bumi dan bangunan), berdasarkan fakta-fakta yang dapat diterima, yang diperoleh dari penelitian di lapangan dan melakukan penyelidikan serta pemeriksaan.

Menurut Kurdinanto, (Cholis 1995, dalam Luky 1997) nilai tanah terbentuk oleh faktor-faktor yang mempunyai hubungan, pengaruh serta daya tarik yang kuat terhadapnya yang diklasifikasikan menjadi dua faktor, yaitu :

1. Faktor - faktor terukur (*tangible factors*) adalah faktor pembentuk harga tanah yang bisa diolah secara ilmiah menggunakan logika - logika akademik. Faktor ini kemunculannya terencana dan bentuk fisiknya ada di lapangan, misalnya aksesibilitas (jarak dan transportasi) dan jaringan infrastruktur (sarana dan prasarana kota seperti jalan, listrik, perkantoran dan perumahan).
2. Faktor - faktor tak terukur (*intangibile factors*) adalah faktor pembentuk harga tanah yang muncul dengan sendirinya dan tidak bisa dikendalikan di lapangan. Oleh Wilcox (1983), dalam Luky (1997), faktor tak terukur ini dibagi menjadi tiga, yaitu :
 - a. Faktor adat kebiasaan (*custom*) dan pengaruh kelembagaan (*institutional factors*).
 - b. Faktor estetika, kenikmatan dan kesenangan (*esthetic amenity factors*) seperti tipe tetangga dan kesenangan.
 - c. Faktor spekulasi (*speculation motives*), seperti antisipasi perubahan penggunaan lahan, pertimbangan pada perubahan moneter.

II.2. Analisa Nilai Pasar

Analisis nilai pasar dilakukan untuk mendapatkan nilai pasar dari data transaksi. Semua data transaksi jual beli yang ditetapkan pada tanggal

penilaian tertentu, selanjutnya dilakukan koreksi jenis dan koreksi waktu transaksi data jual beli untuk mendapatkan harga estimasi nilai pasar wajar.

II.3. Pajak Bumi dan Bangunan

Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) adalah pajak negara yang dikenakan terhadap bumi atau bangunan. PBB merupakan pajak yang bersifat kebendaan dalam arti besarnya pajak terutang ditentukan oleh keadaan objek yaitu bumi/tanah dan atau bangunan. Keadaan subjek (siapa yang membayar) tidak ikut menentukan besarnya pajak.

II.4. Peta Tata Guna Lahan

Peta Tata Guna Lahan (*land use*) adalah bentuk penyajian peta yang merupakan suatu upaya dalam merencanakan penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan fungsi-fungsi tertentu, misalnya fungsi pemukiman, perdagangan, industri, dll. Rencana tata guna lahan merupakan kerangka kerja yang menetapkan keputusan-keputusan terkait tentang lokasi, kapasitas dan jadwal pembuatan jalan, saluran air bersih dan air limbah, gedung sekolah, pusat kesehatan, taman dan pusat-pusat pelayanan serta fasilitas umum lainnya.

Pemanfaatan lahan untuk membantu bagi kebutuhan hidup manusia perlu pengolahan yang lebih lanjut. Oleh sebab itulah diperlukan suatu kebijakan atau keputusan pada suatu penggunaan lahan. Penggunaan lahan (*major kinds of land use*) sendiri dimaksudkan oleh Luthfi Rayes (2007:162) adalah "Penggolongan penggunaan lahan secara umum seperti pertanian tadah hujan, pertanian beririgasi, padang rumput, kehutanan, atau daerah rekreasi".

Penggunaan lahan dikelompokkan ke dalam dua golongan besar yaitu penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan non pertanian. Penggunaan pertanian meliputi : tegalan, sawah, kebun, hutan produksi, hutan lindung, dan lain-lain. Sedangkan penggunaan lahan non pertanian meliputi: lahan permukiman, industri, dan lain-lain.

II.5. Peta Blok PBB

Peta blok merupakan peta yang menggambarkan suatu zona geografis yang terdiri atas sekelompok objek pajak, yang diperlukan untuk kepentingan penentuan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di dalam suatu satuan wilayah administrasi pemerintahan desa atau kelurahan. Peta Blok dibuat dengan skala 1:2.000 atau 1:2.500 untuk sektor pedesaan dan untuk daerah perkotaan skala 1:1.000 atau skala yang lebih besar sesuai dengan kebutuhan.

II.6. Nilai Pasar Wajar (NPW) dan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP)

Nilai Pasar Wajar (NPW) adalah nilai tertinggi dari suatu barang jika dijual di pasaran bebas dengan memberikan batasan waktu yang cukup

untuk mendapatkan seorang pembeli yang mengetahui tentang kegunaan barang tersebut. Asumsi adanya Nilai Pasar Wajar (NPW) adalah :

- a. Transaksi diantara penjual dan pembeli yang wajar (tidak ada hubungan antara keduanya),
- b. Ada masa (waktu) dalam negoisasi untuk melakukan transaksi yang dianggap wajar,
- c. Dalam masa (waktu) negoisasi tersebut nilai tanah senantiasa tetap,
- d. Harta tersebut dipamerkan ke pasaran terbuka
- e. Tidak diperhitungkan tawaran harga dari pembeli istimewa

Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) adalah harga rata-rata yang diperoleh dari transaksi jual beli yang terjadi secara wajar, dan bilamana tidak terdapat transaksi jual beli, NJOP ditentukan melalui perbandingan harga dengan objek lain yang sejenis, atau nilai perolehan baru, atau NJOP pengganti.

Proses penentuan NJOP haruslah sesuai dengan ketentuan NPW, jadi pemerintah tidak salah jika berharap NJOP adalah sama dengan nilai pasar. Jika NJOP berhasil disamakan dengan nilai pasar, diharapkan juga bahwa NJOP akan menjadi SVMP (*Single Value for Multi Purpose*). Artinya NJOP tidak semata-mata digunakan untuk tujuan perpajakan, tetapi dapat juga digunakan untuk tujuan lain. Misalnya, pembebasan tanah, asuransi, penggabungan usaha, peleburan usaha dan pemekaran usaha (Aprianti, B., 2013)

II.7. Penentuan NIR dan Pembuatan ZNT oleh PBB

Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) adalah nilai pasar wajar rerata yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu ZNT. Penyesuaian nilai tanah untuk menentukan NIR, untuk ZNT yang memiliki data transaksi lebih dari satu penentuan NIR dilakukan dengan cara merata-rata data transaksi tersebut. Untuk ZNT yang hanya memiliki satu atau tidak ada data transaksi, penentuan NIR dapat mengacu pada NIR di ZNT lain terdekat, dengan melakukan penyesuaian faktor lokasi, jenis penggunaan tanah dan luas bidang tanah. Dalam penentuan NIR dan pembuatan Peta ZNT, PBB mengacu pada Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pajak Nomor : KEP-533/PJ/2000. Tahapannya: persiapan; kompilasi data; rekapitulasi data dan *plotting* data transaksi pada peta ZNT; menentukan nilai pasar wajar per meter persegi; membuat batas imajiner peta ZNT; analisis data penentuan NIR; dan pembuatan peta ZNT.

II.8. Zona Nilai Tanah dan Peta Zona Nilai Tanah

Peta ZNT adalah peta yang menggambarkan suatu zona geografis yang terdiri atas sekelompok objek pajak yang mempunyai satu Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) yang dibatasi oleh batas penguasaan atau pemilikan objek pajak dalam satu wilayah administrasi desa atau kelurahan. Skala Peta ZNT dibuat seperti halnya Peta Blok, yaitu skala 1:2.000

atau 1:2.500 untuk sektor pedesaan dan untuk daerah perkotaan skala 1:1.000 atau skala yang lebih besar sesuai dengan kebutuhan. Penentuan batas Zona Nilai Tanah tidak terikat kepada batas blok, setiap zona memiliki kode yang berbeda, unik dan dimaksudkan untuk memudahkan penentuan relatif objek pajak di lapangan maupun untuk kepentingan pengenaan PBB. Kode ini disusun menggunakan kombinasi dua huruf dimulai dari AA sampai dengan ZZ. Pemberian kode pada peta ini diatur dengan mengikuti pemberian nomor blok pada peta desa atau kelurahan atau Nomor Objek Pajak (NOP) peta blok. (Sutaryono, 2012).

III. Metodologi Penelitian

III.1. Data Penelitian

Penelitian ini memerlukan beberapa data yang dibagi menjadi dua jenis data sebagai berikut:

1. Data Spasial

- a. Peta Administrasi Kecamatan Mijen Kota Semarang tahun 2014 yang diperoleh dari BAPPEDA Kota Semarang.
- b. Peta Tata Guna Lahan Kecamatan Mijen Kota Semarang tahun 2014 yang diperoleh dari BAPPEDA Kota Semarang
- c. Citra *Quickbird* Resolusi Tinggi yang digunakan sebagai acuan pembuatan zona awal pekerjaan.
- d. Peta Blok PBB Kecamatan Gunungpati Kota Semarang dari Dinas Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPKAD).

2. Data Non-Spasial

- a. Data Harga Tanah daerah penelitian dalam kurun waktu Juli 2015 sampai dengan Oktober 2015 dari hasil survei lapangan.
- b. Data NJOP tanah Kecamatan Mijen Kota Semarang tahun 2014 dari Dinas Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPKAD).

III.2. Alat Pendukung Penelitian

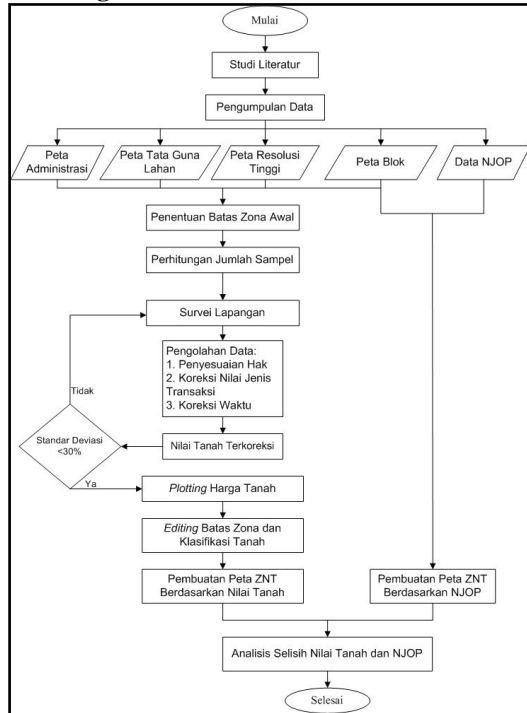
Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 (dua) yaitu *hardware* dan *software*:

1. Perangkat keras (*Hardware*)

- a. GPS *Handheld* (*Garmin Monterra*)
- b. Perangkat komputer yang memiliki spesifikasi sebagai berikut :
 - 1) Merek Laptop : Levono Z400
 - 2) Sistem Operasi : *Microsoft Windows 8 Profesional 64-bit*
 - 3) *Processor* : Intel ® Core™ i5 323090 CPU @2.60 GHz
 - 4) RAM : 4 GB
 - 5) *Hardisk* : 1 TB
- c. Printer Canon IP 2770 untuk pencetakan laporan
- d. Kamera *Handphone*

2. Perangkat lunak (*Software*)
 - a. *Microsoft Office (Ms. Word, Ms. Excel, Ms. Visio 2007)*
 - b. *Software SIG (ArcGis 10.2)*
 - c. *Map Info 11.0*

III.3. Diagram Alir Penelitian



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

1. Pembuatan Zona Awal

Zona awal merupakan pembuatan garis batas imajiner di atas citra untuk mempermudah dalam menentukan titik sampel yang akan diambil datanya dilapangan, batas-batas ini dibentuk sesuai dengan kemiripan sifat-sifat lahan seperti tata guna lahan atau letak dari suatu daerah penelitian yang hampir serupa. Selain itu dengan adanya zona awal juga akan mempermudah petugas survei untuk menentukan titik pengganti dari titik sampel awal apabila petugas kesulitan dalam mendapatkan informasi datanya. Dalam zona ini tidak mutlak digunakan dalam penentuan batas imajiner ZNT yang akan dibuat. Karena dalam pelaksanaannya bisa berubah sesuai dengan data yang diperoleh di lapangan.

- a. **Membuat *Clip* Kecamatan**
Dilakukan untuk memotong data *raster* citra sesuai keperluan penelitian.
- b. ***Buffer* Jalan**
Buffer jalan perlu dilakukan untuk memisahkan kawasan di pinggir jalan terutama di jalan-jalan besar menjadi zona tersendiri, karena lokasi yang berada di pinggir biasanya memiliki harga yang relatif lebih tinggi.
- c. **Pembuatan Zona Sesuai Kesamaan Sifat**
Pembuatan zona pada dasarnya dilihat dari kesamaan sifat, dengan melakukan digitasi

berdasarkan acuan peta tata guna lahan dan citra, dimana hasil *buffer* jalan dan tanah-tanah pemerintah diutamakan untuk didigit terlebih dahulu.

- d. **Penentuan Jumlah Titik Sampel.**
Berdasarkan jumlah zona maka tentukan jumlah titik sampel per zona untuk memudahkan saat survey lapangan. Dengan ketentuan jumlah minimal 3 (tiga) sampel untuk setiap zona nilai tanah, sedangkan untuk zona di atas 10 x10 cm, sampel minimal adalah 5 (lima). Untuk kelebihan setiap 10x10 cm jumlah sampel ditambah 2 (dua) demikian seterusnya setiap kelipatan 10x10 cm. Sampel yang dipilih diupayakan berupa bidang tanah kosong yang mengacu pada peta dasar yang digunakan sebagai peta kerja yang ada. Pengambilan sampel sebaiknya tersebar merata pada zona, namun apabila terdapat kesulitan dalam pengambilannya dikarenakan tidak ada data transaksi atau penawaran maka pengambilan sampel bisa secara acak namun tetap pada zona tersebut

2. Survei Lapangan

Survei lapangan untuk mendapatkan data harga tanah dilakukan dengan melakukan wawancara dengan responden dan informan, diantaranya :

1. Pemilik tanah yang baru melakukan transaksi (harga transaksi)
2. Agen perumahan (harga transaksi/ penawaran)
3. Pengembang (harga transaksi/ penawaran)
4. Notaris, lurah, aparat lainnya yang diyakini sebagai sumber terpercaya informasi harga pasar.
Pemilik tanah yang berniat menjual tanahnya (harga penawaran)

3. Pengumpulan Data Sampel Harga Tanah

1. Menentukan dan mencari titik-titik sampel bidang tanah.
2. Menentukan koordinat lokasi titik sampel
3. Wawancara dengan sampel responden. Wawancara dengan responden dilakukan untuk memperoleh keterangan yang lebih detail terhadap data bidang tanah (spasial dan non spasial) serta informasi harga penawaran atau transaksi bidang tanah.
4. Pencatatan data pasar tanah. Setelah melakukan wawancara dengan responden keseluruhan data yang didapat dicatat dan di dokumentasi kan
5. Selanjutnya data yang sudah didapat dipindahkan dalam bentuk digital untuk mempermudah pengklasifikasi an dan perhitungan zona nilai tanah yang akan dibuat.

4. Koreksi Data Harga Tanah

Informasi sampel hasil survey di lapangan masih terpengaruh oleh berbagai faktor, seperti faktor

jenis data, status hak dan faktor waktu. Oleh karena itulah perlu dilakukan penghitungan-penghitungan lebih lanjut agar bisa diperoleh informasi nilai tanah yang sudah tidak terpengaruh oleh faktor-faktor lain.

- a. Koreksi Status Hak
Data harga tanah perlu dikoreksi dengan status hak, berupa: HM (0%), HGB/HGU (5%), dan tanah Non sertifikat (Tanah Milik Adat) (10%)
- b. Koreksi Data Transaksi
Koreksi data transaksi bisa berbeda-beda untuk tiap-tiap daerah, di mana penyesuaian harga penawaran tergantung dari karakteristik daerah itu sendiri. Untuk daerah semarang nilainya dalah -10%
- c. Koreksi Waktu Transaksi
Koreksi waktu transaksi dilakukan atas pertimbangan terjadinya inflasi harga tanah tiap waktunya. Data inflasi 10% per tahun dijadikan patokan koreksi per 31 Desember tiap tahun. Unsur pengoreksi inflasi adalah rentang waktu transaksi atau pengambilan data penawaran
- e. Harga Tanah Per Meter Persegi
Setelah dilakukan berbagai koreksi penyesuaian harga, maka akan bisa didapatkan harga tanah per meter persegi, dengan cara membagi harga tanah yang sudah terkoreksi dengan luas bidang.

5. Menghitung NIR

Nilai Indikasi Rata-Rata merupakan nilai pasar yang wajar yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu zona. Dalam setiap zona rata-rata memiliki lebih dari satu sampel harga tanah, maka untuk mendapatkan NIR dilakukan dengan cara merata-rata harga-harga sampel tanah tersebut. Kemudian dilakukan *plotting* data NIR dari *Microsoft Excel* ke dalam *ArcGIS* sesuai dengan batas zona yang telah dibuat.

6. Penghitungan Nilai Standar Deviasi

Toleransi dari standar deviasi yang dapat diterima adalah kurang dari 30%. Apabila standar deviasi tiap zona masih melebihi batas toleransi tersebut, maka harus dilakukan pengecekan ulang dan pengambilan sampel baru.

IV. Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukan survei dan pengolahan data hasil lapangan, didapatkan pembagian zona sebanyak 122 zona.

1. Analisis Sebaran Nilai Tanah

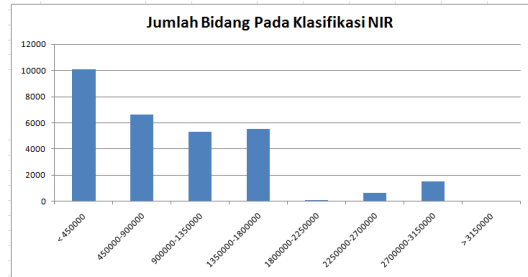
a. Analisis Berdasarkan NIR

Pengklasifikasian sebaran atau *range* zona dengan NIR dilakukan dengan cara: NIR tertinggi dikurangi NIR terendah, kemudian dibagi 8 dan selanjutnya dibulatkan untuk mendapatkan 8 nilai *range* zona. Adapun *range* zona berdasarkan NIR pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- ✓ < Rp 450.000,00
- ✓ Rp 450.000,00 - Rp 900.000,00

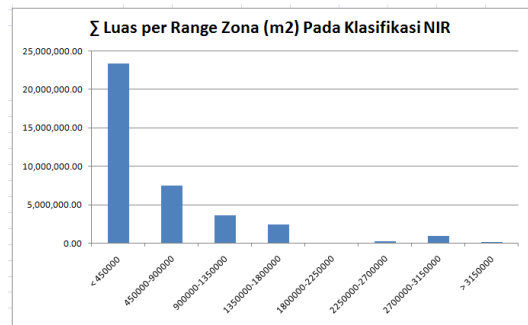
- ✓ Rp 900.000,00 - Rp 1.350.000,00
- ✓ Rp 1.350.000,00 - Rp 1.800.000,00
- ✓ Rp 1.800.000,00 - Rp 2.250.000,00
- ✓ Rp 2.250.000,00 - Rp 2.700.000,00
- ✓ Rp 2.700.000,00 - Rp 3.150.000,00
- ✓ > Rp 3.150.000,00

Berikut ini grafik Jumlah Bidang berdasarkan NIR:



Gambar 2. Grafik Jumlah Bidang Berdasarkan NIR

Berikut ini jumlah luas per *range* zona berdasarkan NIR:



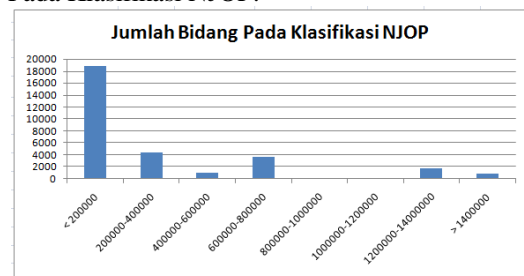
Gambar 3. Grafik Jumlah Luas per Range Zona berdasarkan NIR

b. Analisis Berdasarkan NJOP

Pengklasifikasian sebaran atau *range* zona dengan NJOP 8 nilai *range* zona. Adapun *range* zona berdasarkan NJOP pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

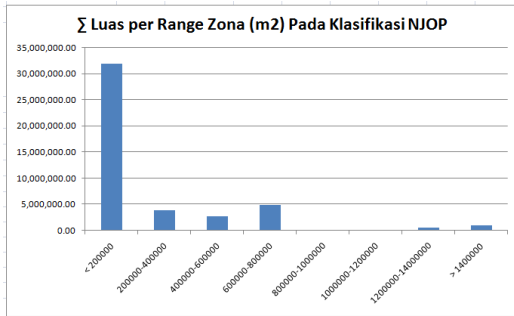
- ✓ < Rp 200.000,00
- ✓ Rp 200.000,00 - Rp 400.000,00
- ✓ Rp 400.000,00 - Rp 600.000,00
- ✓ Rp 600.000,00 - Rp 800.000,00
- ✓ Rp 800.000,00 - Rp 1.000.000,00
- ✓ Rp 1.000.000,00 - Rp 1.200.000,00
- ✓ Rp 1.200.000,00 - Rp 1.400.000,00
- ✓ > Rp 1.400.000,00

Berikut ini grafik Jumlah Bidang Tanah Pada Klasifikasi NJOP:



Gambar 4. Grafik Jumlah Bidang Pada Klasifikasi NJOP

Berikut ini jumlah luas per *range* zona Pada Klasifikasi NJOP:



Gambar 5. Grafik Jumlah Luas per *Range* Zona Pada Klasifikasi NJOP

2. Analisis Nilai Tanah Berdasarkan NIR

Titik-titik survei zona nilai tanah yang didapatkan dari lapangan diolah, sehingga didapatkan sebaran NIR dari tiap-tiap zona. Berikut ini adalah hasil perhitungan NIR yang didapatkan:

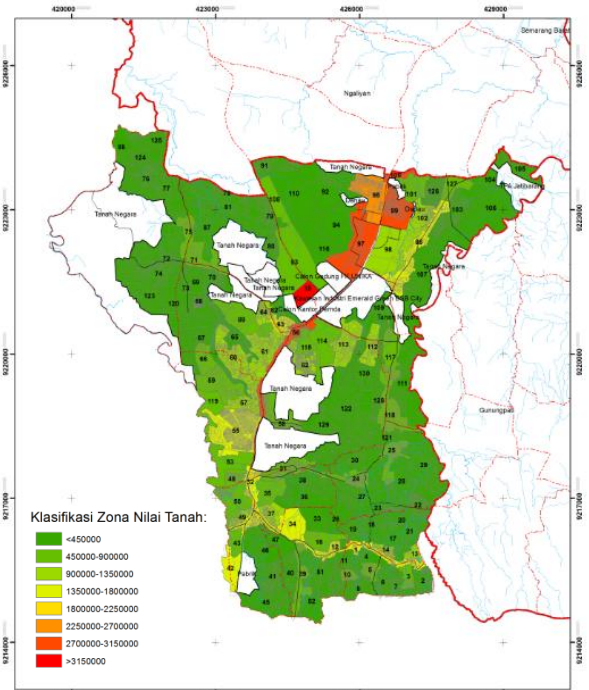
Tabel 1. Klasifikasi Nilai Tanah berdasarkan NIR

No	NIR	No	NIR	No	NIR
1	1.388.000	43	462.000	89	470.000
2	287.000	45	76.000	91	240.000
3	473.000	46	94.000	92	311.000
4	366.000	47	282.000	93	466.000
5	476.000	48	563.000	94	311.000
6	97.000	49	939.000	95	2.356.000
7	72.000	50	467.000	97	2.787.000
8	57.000	51	244.000	98	1.264.000
10	467.000	52	207.000	99	2.787.000
11	325.000	53	620.000	100	2.809.000
12	1.560.000	55	1.729.000	101	818.000
13	917.000	56	2.712.000	102	933.000
14	932.000	57	1.126.000	103	230.000
15	3.172.000	58	793.000	104	366.000
16	457.000	59	752.000	105	90.000
17	272.000	60	953.000	106	106.000
18	288.000	61	980.000	107	188.000
19	209.000	62	973.000	108	466.000
20	254.000	63	1.368.000	109	326.000
21	221.000	64	1.180.000	110	272.000
22	360.000	65	241.000	111	140.000
23	375.000	66	557.000	112	1.163.000
24	667.000	67	296.000	113	1.312.000
25	566.000	68	329.000	114	651.000
26	138.000	69	296.000	115	463.000
27	259.000	70	394.000	116	388.000
28	110.000	71	510.000	117	882.000
29	79.000	72	319.000	118	572.000
30	354.000	73	446.000	119	465.000
31	870.000	74	207.000	120	234.000
32	1.545.000	75	494.000	121	189.000
33	187.000	76	234.000	122	93.000
34	1.364.000	77	61.000	123	70.000
35	465.000	78	265.000	124	93.000
36	279.000	79	282.000	125	140.000
37	945.000	80	280.000	126	281.000
38	399.000	81	80.000	127	466.000
39	544.000	82	280.000	128	186.000
40	288.000	86	1.390.000	129	140.000
41	145.000	87	92.000	130	163.000
42	1.490.000	88	61.000		

Berdasarkan NIR yang nilai paling rendah yaitu sebesar Rp 57.000,00 dengan total bidang

sebanyak 122 bidang. NIR terendah ini terletak di Kelurahan Bubakan. Karakteristik di daerah ini terletak paling selatan di Kelurahan Karang Malang tepat berbatasan dengan Kabupaten Kendal. Karakteristik penggunaan lahan didominasi oleh pertanian, hanya ada jalan setapak, cukup jauh dari jalan raya, jauh dari pemukiman. Sedangkan NIR tertinggi adalah sebesar Rp 3.172.000,00. NIR tertinggi ini terletak di Perumahan Beranda Bali yang merupakan pemukiman baru tahun 2014. Kawasan ini cukup dekat ke kota Semarang. Karakteristik penggunaan lahan berupa perumahan dekat dengan akses jalan raya, dekat dengan SPBU, indomaret, dan tempat belanja serta berada di kawasan *BSB City*.

Berikut ini adalah peta zona nilai tanah berdasarkan NIR:



Gambar 6. Peta Zona Nilai Tanah berdasarkan NIR

3. Analisis Nilai Tanah Berdasarkan Harga NJOP

Berikut ini adalah tabel klasifikasi zona nilai tanah berdasarkan NJOP dan peta zona nilai tanah berdasarkan NJOP:

Tabel 2. Klasifikasi Nilai Tanah berdasarkan NJOP

No	NJOP	No	NJOP	No	NJOP
1	128.000	43	64.000	89	64.000
2	48.000	45	27.000	91	103.000
3	82.000	46	27.000	92	64.000
4	48.000	47	36.000	93	64.000
5	82.000	48	243.000	94	64.000
6	27.000	49	464.000	95	1.416.000
7	27.000	50	48.000	97	1.416.000
8	27.000	51	36.000	98	394.000
10	82.000	52	36.000	99	1.274.000
11	36.000	53	103.000	100	1.274.000

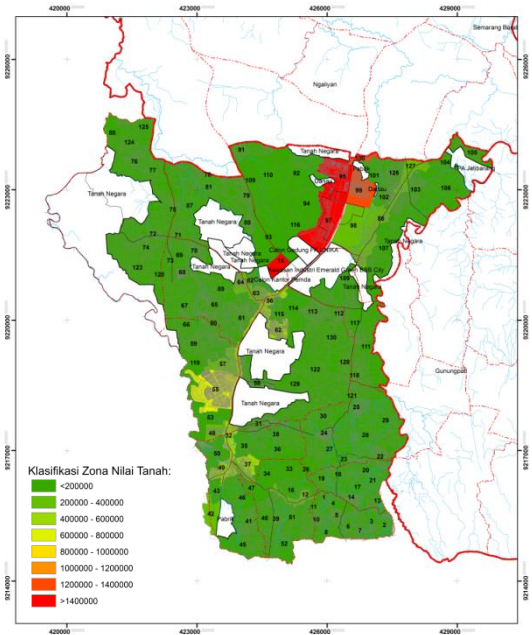
12	243.000	55	614.000	101	103.000
13	103.000	56	464.000	102	128.000
14	128.000	57	243.000	103	128.000
15	1.416.000	58	200.000	104	48.000
16	82.000	59	103.000	105	48.000
17	27.000	60	128.000	106	27.000
18	27.000	61	128.000	107	27.000
19	27.000	62	464.000	108	64.000
20	27.000	63	243.000	109	36.000
21	27.000	64	243.000	110	64.000
22	64.000	65	36.000	111	27.000
23	64.000	66	103.000	112	200.000
24	82.000	67	48.000	113	200.000
25	82.000	68	64.000	114	82.000
26	27.000	69	48.000	115	64.000
27	27.000	70	64.000	116	64.000
28	27.000	71	103.000	117	103.000
29	27.000	72	82.000	118	82.000
30	36.000	73	82.000	119	103.000
31	160.000	74	82.000	120	64.000
32	464.000	75	103.000	121	27.000
33	36.000	76	64.000	122	64.000
34	200.000	77	27.000	123	48.000
35	48.000	78	82.000	124	48.000
36	36.000	79	82.000	125	48.000
37	464.000	80	82.000	126	128.000
38	48.000	81	36.000	127	285.000
39	160.000	82	64.000	128	64.000
40	103.000	86	394.000	129	64.000
41	36.000	87	36.000	130	64.000
42	335.000	88	27.000		

dengan karakteristik penggunaan lahan didominasi oleh pertanian.

Kemudian untuk nilai tanah yang tertinggi menurut NJOP adalah sebesar Rp. 1.416.000,00 dengan jumlah bidang sebanyak 954 bidang. Bidang-bidang ini terletak di kelurahan Pesantren di mana merupakan kawasan perumahan *BSB City*. Karakteristik penggunaan lahannya didominasi oleh pemukiman.

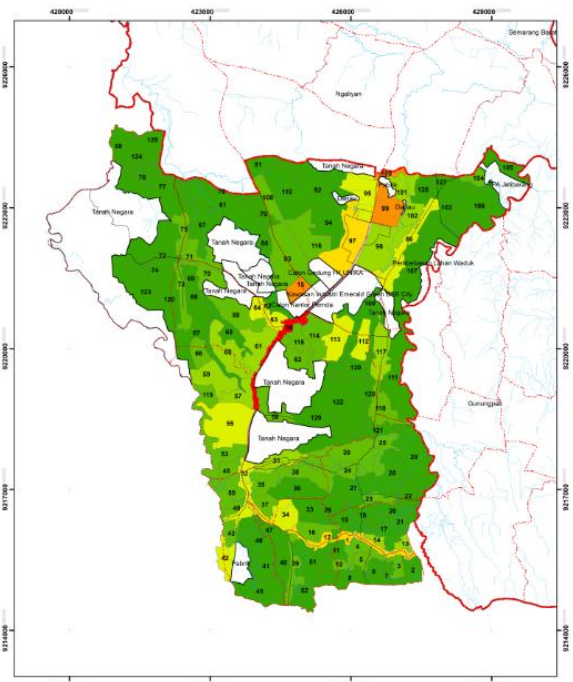
4. Analisis Selisih NIR Terhadap NJOP

Perhitungan selisih adalah dengan mengurangkan NIR terhadap NJOP tiap zona, berikut ini adalah peta selisih NIR terhadap NJOP:



Gambar 7. Peta Zona Nilai Tanah berdasarkan NJOP

Berdasarkan NJOP tanah di Kecamatan Mijen Kota Semarang dapat diketahui bahwa nilai tanah berdasarkan NJOP terendah adalah sebesar Rp. 27.000,00 dengan jumlah bidang sebanyak 2722 bidang. Nilai tanah terendah ini tersebar di Kelurahan Cangkiran, Kelurahan Bubakan, Kelurahan, Karang Malang, Kelurahan, Polaman, Kelurahan Purwosari, Kelurahan Wonoplumbon, Kelurahan Ngadirgo, Kelurahan Jatibarang, dan Kelurahan Kedungpane



Gambar 8. Peta Selisih NIR Terhadap NJOP

Untuk selisih NIR terhadap NJOP terendah adalah sebesar Rp 22.000,00 terletak di Kelurahan Wonoplumbon. Karakteristiknya didominasi Karakteristiknya didominasi kawasan tegalan atau kebun, hanya ada jalan setapak tanah, jauh dari jalan aspal, dan jauh dari pemukiman.

Untuk Selisih NIR terhadap NJOP tertinggi adalah sebesar Rp 2.248.000,00 terletak di sepanjang jalan Raya Raden Mas Hadisubeno. Zona ini berada di tengah kecamatan Mijen, juga merupakan pusat perekonomian di Kecamatan mijen terbukti dengan adanya pasar mijen pada zona ini. Karakteristiknya merupakan kawasan pinggir jalan raya, padat penduduk, terdapat kator Kepolisian Sektor Mijen, Puskesmas Kecamatan Mijen, SMPN 23 Semarang, Kantor KORAMIL 08 Mijen Semarang, SPBU, beberapa minimarket seperti Alfamart juga tersebar di sepanjang jalan, pasar Kecamatan Mijen.

V. Kesimpulan dan Saran

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian dan uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penilaian massal adalah penilaian yang dilakukan tanpa memperhatikan jenis objek (baik umum maupun khusus). Nilai Tanah berdasarkan survei lapangan dengan NIR terendah adalah sebesar Rp 57.000,00. NIR terendah ini terletak paling selatan di Kelurahan Karang Malang tepat berbatasan dengan Kabupaten Kendal. Karakteristik penggunaan lahan di daerah NIR terendah ini didominasi oleh pertanian, hanya ada jalan setapak, cukup jauh dari jalan raya, jauh dari pemukiman. Sedangkan NIR tertinggi sebesar Rp 3.172.000,00. NIR tertinggi ini terletak di Perumahan Beranda Bali yang merupakan pemukiman baru tahun 2014. Kawasan ini cukup dekat ke kota Semarang. Karakteristik penggunaan lahan berupa perumahan dekat dengan akses jalan raya, dekat dengan SPBU, indomaret, dan tempat belanja serta berada di kawasan *BSB City*.
2. Selisih NIR terhadap NJOP terendah adalah sebesar Rp 22.000,00. Nilai ini berada pada zona 123 yaitu terletak di Kelurahan Wonoplumbon. Karakteristiknya didominasi kawasan tegalan atau kebun, hanya ada jalan setapak tanah, jauh dari jalan aspal, dan jauh dari pemukiman. Sedangkan selisih tertinggi adalah sebesar Rp 2.248.000,00. Nilai ini berada pada zona 56 yaitu yang terletak di sepanjang jalan Raya Raden Mas Hadisubeno. Zona ini berada di tengah kecamatan Mijen, juga merupakan pusat perekonomian di Kecamatan Mijen terbukti dengan adanya pasar Mijen pada zona ini. Karakteristiknya merupakan kawasan pinggir jalan raya, padat penduduk, terdapat kantor Kepolisian Sektor Mijen, Puskessmas Kecamatan Mijen, SMPN 23 Semarang, Kantor KORAMIL 08 Mijen Semarang, SPBU, beberapa minimarket seperti Alfamart juga tersebar di sepanjang jalan, pasar Kecamatan Mijen.

V.2. Saran

Setelah melaksanakan kegiatan penelitian tugas akhir ini, ada beberapa saran yang timbul dan diharapkan berguna untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Sebelum membuat zona awal sebaiknya melakukan survey awal ke daerah penelitian. Untuk meminimasi kesalahan batas zona awal.
2. Saat melakukan survei harga tanah sebaiknya dilakukan perzona atau tidak acak dan titik sampel yang menyebar di seluruh wilayah penelitian sehingga harga tanah yang

didapatkan sesuai dengan harga tanah daerah penelitian.

3. Untuk penelitian selanjutnya perlu dianalisis lebih lanjut besarnya faktor-faktor lain (faktor kelerengan, faktor ekonomi, serta faktor politik dan kenegaraan) yang menentukan nilai tanah sehingga harganya benar-benar mewakili nilai tanah yang ada.
4. Bagi pemerintah sebaiknya membuat aturan atau regulasi untuk mengontrol harga tanah. Sehingga pemilik properti menjual tanah dengan harga yang wajar.
5. Bagi pemerintah khususnya BAPPEDA sebaiknya melakukan pengecekan kesesuaian peta dan kondisi di lapangan sebenarnya seperti jalan, dan tata guna lahan.
6. Bagi pemerintah, khususnya DPKAD yang menyediakan peta blok sebaiknya melakukan pengecekan peta blok yang sesuai dengan kondisi sebenarnya di lapangan.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, Budhi. 2013. *Penilaian Ulang Objek Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Peta Zona Nilai Tanah (Studi Kasus Kelurahan Sorosutan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, DIY)*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Hidayati, W., Harjanto, B., 2003. *Konsep Dasar Penilaian Properti*. BPFE, Yogyakarta.
- Luthfi, Rayes. 2007. *Metode Inventarisasi Sumberdaya Lahan*. Yogyakarta : Andi.
- Riza, M. 2005. *Aplikasi SIG untuk Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) Pada Penentuan NJOP Bumi di Kota Surabaya*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Undang Undang Nomor 12 Tahun 1985 Tentang Pajak Bumi dan Bangunan.
- Undang Undang Nomor 12 Tahun 1994 Tentang Pajak Bumi dan Bangunan.
- Undang Undang Nomor 28 Tahun 2009 Tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah