

**FAKTOR KETERSEDIAAN LAHAN KOSONG DAN HARGA TANAH PASAR WAJAR
UNTUK MENENTUKAN ARAH PERKEMBANGAN PERUMAHAN DI KECAMATAN
TEMBALANG TAHUN 2010-2017**

Rismauly Yunita Tampubolon^{*)}, Sawitri Subiyanto, Fauzi Janu Amarrohman.

Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang Telp.(024)76480785, 76480788
Email : rismauly6@gmail.com.

ABSTRAK

Kota Semarang merupakan pusat pemerintahan Provinsi Jawa Tengah. Kondisi tersebut menjadikan Kota Semarang *over bounded* yang mengindikasikan pembangunan kota ke arah pinggiran atau pedesaan. Kecamatan Tembalang merupakan salah satu kecamatan yang terletak di pinggiran Kota Semarang dengan pembangunan yang sangat pesat. Salah satu implikasinya yaitu dengan banyaknya perubahan penggunaan lahan yang terjadi, diantaranya pembangunan pemukiman dan bangunan fisik lainnya. Pembangunan tersebut memerlukan lahan kosong, sehingga informasi mengenai ketersediaan lahan kosong dan harga tanahnya sangat diperlukan. Data yang digunakan adalah Citra resolusi tinggi pada tahun 2010, 2013, dan 2017 serta informasi mengenai harga tanah pasar wajar pada tahun 2010, 2013, dan 2017. Pengolahan data dilakukan menggunakan metode Penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis. Selain itu juga diperlukan survei lapangan untuk mendapatkan informasi mengenai harga tanah pasar wajar dan untuk validasi terhadap identifikasi lahan kosong yang telah dilakukan sehingga didapatkan hasil identifikasi yang sesuai dengan kondisi real di lapangan. Setelah proses identifikasi dan validasi, maka dilakukan analisis seberapa besar luas ketersediaan lahan kosong dan luas lahan terbangun pada setiap desa/kelurahan di Kecamatan Tembalang serta bagaimana perubahan selama kurun waktu 2010 sampai dengan 2017. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan peningkatan luas penggunaan yang tertinggi pada Kecamatan Tembalang tahun 2010-2017, yaitu tahun 2013-2017 pemukiman naik sebesar 7,13%, sedangkan penurunan luas lahan kosong non pekarangan tahun 2010-2013 yaitu sebanyak 8,77% pada penggunaan lahan pekarangan tahun 2013-2017 berkurang 3,41%. Perubahan zona nilai tanah pada Kecamatan Tembalang tahun 2010 - 2017 dengan nilai tanah yang tertinggi berada di zona 29 sebesar Rp 3.284.800. Ketersediaan lahan kosong pada Kecamatan Tembalang terluas berada pada zona 60 dengan luas lahan 26.940 m² dan memiliki harga Rp.438.100,-/m². Sedangkan luas lahan kosong tersempit berada pada zona 29 dengan luas lahan 80 m² dan memiliki harga Rp.968.900,-/m². Untuk harga terendah berada pada zona 63 dengan harga Rp.274.400,-/m² dan memiliki luas 4.810 m². Dan bila ditinjau dari RTRW Kota Semarang, pengembangan perumahan sesuai untuk zona tersebut.

Kata Kunci : Perkembangan Perumahan ; Identifikasi Lahan ; Ketersediaan Lahan Kosong ; Harga Tanah Pasar Wajar

ABSTRACT

Semarang city is the administrative center of Central Java province. These conditions make the city of Semarang over bounded which indicates development toward the city outskirts or rural. District Tembalang is one district that is located on the outskirts of the city of Semarang with a very rapid development. One implication is by the number of land use changes occur, including settlement construction and other physical structures. Such development requires vacant land, so that information about the availability of vacant land and land prices are very necessary. The data used is high-resolution imagery in 2010, 2013 and 2017 as well as information regarding the fair market land prices in 2010, 2013 and 2017. Data processing was performed using the method of remote sensing and Geographic Information System. It is also necessary field surveys to obtain information on the fair market price of land and for validating the identification of vacant land that has been done so that the results obtained identification in accordance with the conditions real in the field. After the identification and validation, then conducted extensive analysis of how big and wide availability of vacant land and undeveloped land in each village / villages in District Tembalang and how it changes during the period 2010 to 2017. The results of this study indicate that there are changes in the use of vast improvement District Tembalang highest in years 2010-2017, the years 2013-2017 settlement rose by 7.13%, while the decrease in vacant land area non yard 2010-2013 is as much as 8.77% in the year 2013-2017 the use of yard area is reduced 3, 41%. Changes in land value zone in District Tembalang years 2010 - 2017 with the highest value of the land is in zone 29 Rp 3.284.800, -. Availability of vacant land in the District Tembalang largest area in 60 zones with total area of 26 940 m² and has a price Rp.438.100,-/m². While the narrowest vacant land located in 29 zones with total area of 80 m² and has a price Rp.968.900,- /m². For the lowest prices are in the zone 63 at a price of Rp.274.400,-/m² and has an area of 4.810 m². And if in the review of the RTRW Semarang, housing development according to the zone.

Keywords: Housing Development; Land Identification; Land Availability Empty; Fair Market Price

^{*)} Penulis Utama, Penanggung Jawab

I. Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Tanah merupakan unsur strategis yang pemanfaatannya terkait dengan penataan ruang wilayah. Perkembangan dan penggunaannya berjalan seiring dengan kebutuhan manusia dan pertumbuhan penduduk serta kegiatan usaha yang terjadi, sehingga menyebabkan terjadinya perubahan tata guna tanah dan meningkatnya nilai tanah. Ada dua faktor yang mempengaruhi nilai tanah suatu lokasi yaitu : faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dapat mempengaruhi nilai tanah diantaranya adalah topografi dari tanah, sifat dasar dari tanah, serta desain kondisi dari bangunan. Sedangkan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi nilai tanah antara lain berdirinya pusat – pusat perbelanjaan, terminal, pemerintahan, permukiman dan lain-lain. Tembalang terletak di bagian tenggara Kota Semarang. Dahulu Tembalang merupakan wilayah yang tidak padat penduduknya karena masih berupa daerah kebun dan pertanian. Namun semakin majunya zaman telah mengubah Kecamatan Tembalang menjadi salah satu wilayah yang berkembang sangat pesat. Semenjak tahun ajaran 2010/2011, Undip memindahkan pusat kegiatan belajar mengajar dari kampus lama di Peleburan ke Tembalang, menyebabkan wilayah tersebut menjadi sangat padat. Kepadatan suatu daerah akan menimbulkan beberapa akibat antara lain, meningkatnya kebutuhan ruang lingkup, persaingan dalam mencari keuntungan (buka usaha), meningkatnya sarana prasarana, dan masih banyak lagi.

Dengan terbatasnya lahan kosong di Kecamatan Tembalang, berindikasi dengan naiknya permintaan lahan dan sangat berpengaruh pada kenaikan harga nilai tanah. Maka melalui tugas akhir saya ini akan menghasilkan informasi ketersediaan lahan kosong dan harga tanah wajar untuk menentukan arah perkembangan perumahan Kecamatan Tembalang. Apalagi saat ini nilai tanah merupakan informasi penting yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat, baik terkait dengan pajak atas properti (PBB, BPHTB, PPh Final), tanah sebagai agunan kredit, lelang tanah, asuransi properti, pembebasan tanah, merger perusahaan dan berbagai tujuan lain yang terkait dengan nilai tanah.

I.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana ketersediaan lahan kosong dan harga tanah pasar wajar di Kecamatan Tembalang tahun 2010, 2013, dan 2017?
2. Bagaimana perubahan harga tanah pasar wajar di Kecamatan Tembalang akibat perubahan penggunaan lahan pada tahun 2010, 2013 dan 2017?
3. Bagaimana perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Tembalang pada Tahun 2017?
4. Bagaimana arah perkembangan perumahan Kecamatan Tembalang berdasarkan ketersediaan lahan kosong dan harga tanah pasar wajar ?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui analisis ketersediaan lahan kosong dan harga tanah pasar wajar di Kecamatan Tembalang tahun 2010, 2013, dan 2017.
2. Mengetahui analisis perubahan harga tanah pasar wajar di Kecamatan Tembalang akibat perubahan penggunaan lahan tahun 2010, 2013 dan 2017.
3. Mengetahui analisis perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Tembalang dalam kurun waktu tahun 2017.
4. Mengetahui analisis arah perkembangan perumahan Kecamatan Tembalang berdasarkan ketersediaan lahan kosong dan harga tanah pasar wajar.

I.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini yang merupakan lingkup daerah penelitian adalah Kecamatan Tembalang yang memiliki jumlah desa sebanyak 12 kelurahan.
2. Melakukan analisis perubahan zona nilai tanah dan ketersediaan lahan kosong dari tahun 2010 sampai 2017 untuk pengembangan perumahan.
3. Penilaian yang dilakukan adalah dengan penilaian masal, tidak memperhatikan propertitertentu atau khusus.
4. Hasil dari penelitian ini berupa Peta Zona Nilai Tanah, Peta Penggunaan lahan, dan Peta Ketersediaan Lahan Kosong yang kemudian akan dianalisis dengan peta RTRW dan diketahui dimana arah pengembangan perumahan di Kecamatan Tembalang.

II. Tinjauan Pustaka

II.1 Tanah

Tanah adalah bagian kerak bumi yang tersusun dari benda padat (bahan anorganik dan organik) serta air dan udara. Menurut pendapat Prawoto (2003) mengemukakan bahwa tanah mempunyai peranan yang sangat penting bagi ilmu pengetahuan, dan banyak disiplin ilmu menjadikan tanah sebagai subyek pelajaran misalnya ilmu hukum seperti hukum agraria, kemudian ekonomi yang memperlakukan tanah sebagai barang modal atau faktor produksi, ilmu bumi (geografi) dan sebagainya. Bagi ilmu sosiologi, maka tanah selain berfungsi sebagai sumber alam yang dapat digunakan secara bersama-sama oleh masyarakat, maka tanah juga berfungsi sebagai komoditas yang dapat dimiliki, diperdagangkan atau digunakan secara individual.

II.2 Hak Atas Tanah

Hak Atas Tanah merupakan hak yang diberikan pada seseorang yang mempunyai hak untuk mempergunakan atau mengambil manfaat atas tanah yang menjadi haknya. Hak-hak atas tanah yang dimaksud (UUPA) adalah :

1. Hak Milik

2. Hak Guna Usaha
3. Hak Guna Bangunan
4. Hak Pakai
5. Hak Sewa Untuk Bangunan

II.3 Lahan

Lahan merupakan bagian dari bentang alam (*landscape*) yang mencakup pengertian lingkungan fisik termasuk iklim, topografi atau relief, hidrologi dan bahkan keadaan vegetasi alami yang secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan. (Sunaryo, 2013).

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.3.1 Tanah Pekarangan dan Tanah Non Pekarangan

Berdasarkan SNI no 03-1773 tahun 2004, Tanah Pekarangan adalah sebidang tanah darat yang terletak langsung di sekitar rumah tinggal dan jelas batas-batasnya, atau terkait dengan kepemilikan dalam suatu persil. Harga yang ditawarkan tanah berjenis ini relatif lebih mahal daripada status fisik tanah. Namun, tidak memerlukan lagi proses izin pengeringan lahan. Tanah Non Pekarangan adalah sebidang tanah yang masih berupa persawahan maupun tutupan lahan lainnya. Harga yang ditawarkan jenis tanah ini relatif murah dibanding dengan status fisik pekarangan. Namun, dibutuhkan perizinan tambahan, yakni dikenal dengan nama izin pengeringan. Pada praktik di lapangan, status fisik sawah memang wajib dilakukan pengeringan.

II.4 Nilai dan Harga Tanah

II.4.1 Definisi Nilai dan Harga Tanah

Pengertian nilai tanah dibedakan antara tanah yang diusahakan (*improved land*) dan tanah yang tidak diusahakan (*unimproved land*). Nilai tanah yang tidak diusahakan adalah harga tanah tanpa bangunan di atasnya. Sedangkan nilai tanah yang diusahakan adalah harga tanah ditambah dengan harga bangunan yang terdapat di atasnya. (Sukanto 1985, dalam Hayu 2013).

Menurut Supriyanto (1999), dalam Lazirosa (2002), nilai tanah adalah suatu pengukuran yang didasarkan kepada kemampuan tanah secara ekonomis dalam hubungannya dengan produktifitas dan strategi ekonomisnya. Di dalam realitanya, nilai tanah dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Nilai Tanah Langsung
2. Nilai Tanah Tidak langsung

Harga tanah adalah penilaian atas tanah yang diukur berdasarkan harga nominal dalam satuan uang untuk satuan luas tertentu pada pasaran lahan.

II.4.2 Faktor Penyebab Perubahan Nilai dan Harga Tanah

Menurut Riza (2005) dalam Simamora (2012), pada dasarnya nilai suatu tanah dapat diciptakan, dipelihara,

diubah atau dirusak oleh permainan keempat kekuatan penggerak kehidupan masyarakat, yaitu:

1. Standar kehidupan sosial
2. Perubahan dan penyesuaian kehidupan ekonomi
3. Peraturan Pemerintah
4. Pengaruh - pengaruh alam dan lingkungan

II.4.3 Metode Penilaian Tanah

Sebagaimana yang dimaksudkan dalam pasal 1 ayat 3 UU Nomor 12 Tahun 1985, sebagaimana telah diubah dengan UU Nomor 12 Tahun 1994, dalam penilaian properti dikenal tiga pendekatan penilaian yaitu :

1. Pendekatan Perbandingan Data Pasar (*Market Data Approach*)
2. Pendekatan Biaya (*Cost Approach*)
3. Pendekatan Pendapatan (*Income Approach*)

II.4.4 Penyesuaian dan Pengolahan Data Nilai Tanah

Data nilai tanah per meter persegi yang diperoleh dari hasil survei selanjutnya ditetapkan berdasarkan persentase penyesuaian untuk mendapatkan nilai bidang tanah meliputi:

1. Jenis data dengan mengacu pada jenis data harga transaksi.
2. Status hak dengan mengacu pada status kepemilikan Hak Milik.
3. Waktu transaksi dengan mengacu pada saat penilaian atau pengesahan peta zona nilai tanah, yaitu 31 Desember tahun berjalan.

II.5 Zona Nilai Tanah

Zona Nilai Tanah (ZNT) merupakan area yang menggambarkan nilai tanah yang relatif sama, sekumpulan bidang tanah di dalamnya bersifat imajiner ataupun nyata sesuai penggunaan tanah dan mempunyai perbedaan nilai antara yang satu dengan yang lainnya. (Anggraeni, 2015).

II.6 Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah

Proses pembuatan peta zona nilai tanah memiliki beberapa tahapan, tahap-tahapnya sebagai berikut:

1. Pembuatan Zona Awal
2. Penentuan Data Sampel
3. Survei Pengumpulan Data Harga Pasar
4. Pengolahan Data Tekstual Nilai Bidang Tanah

II.7 NIR (Nilai Indikasi Rata-rata)

Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) menurut Ibnu (2015) adalah nilai pasar wajar rerata yang mewakili atas 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 hasil hitungan yang memiliki satu atau dua data transaksi, penentuan NIR dapat mengacu pada NIR dari ZNT lain terdekat, dengan melakukan penyesuaian faktor lokasi, jenis penggunaan tanah dan luas bidang tanah.

II.8 Perumahan

II.8.1 Pengertian Perumahan

Pengertian dasar perumahan dalam Undang-Undang No.1 tahun 2011 adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman, baik perkotaan maupun pedesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah layak huni.

II.8.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengembangan Perumahan

Berkembangnya suatu daerah yang dipadati dengan permukiman penduduk merupakan suatu bentuk peningkatan kebutuhan lahan tempat tinggal seperti perumahan beserta sarana dan prasarana. Perkembangan suatu daerah sebagian terjadi melalui proses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor fisik (keadaan topografi struktur geologi, geomorfologi, perairan dan tanah) dan non-fisik (kegiatan penduduk, politik, ekonomi, sosial, budaya, teknologi), urbanisasi, peningkatan kebutuhan akan ruang, peningkatan jumlah penduduk, perencanaan tata ruang, zoning, peraturan pemerintah tentang bangunan dan sebagainya. Peranan aksesibilitas, sarana dan prasarana transportasi, pendirian fungsi-fungsi besar pula dalam membentuk variasi ekspresi keruangan kenampakan kota (Yunus, 2002: 130).

III. Metodologi Penelitian

III.1. Perangkat Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu:

a. Perangkat Keras (*hardware*) yang terdiri dari :

1. Laptop Asus Intel® Core™ i5-K401L CPU @2.70Ghz 2.40GHZ RAM 4,00 GB.
2. Kamera Digital
3. *GPS Handheld*
4. *HardDisk*
5. Formulir isian yang merupakan formulir isian khusus dari BPN untuk identifikasi/penilaian harga pasar tanah berupa tanah pertanian atau non pertanian.

b. Perangkat Lunak (*software*) yang terdiri dari :

1. ArcGIS 10.0, digunakan untuk melakukan proses digitasi dan penentuan *centroid* serta proses *editing* data hasil pengolahan.
2. ArcView3.3, digunakan untuk pengolahan data zona nilai tanah.
3. Microsoft Worddigunakan untuk penyusunan laporan penelitian.
4. Microsoft Exceldigunakan untuk perhitungan analisis luasan lahan kosong dan pengolahan rumus serta pengolahan data harga tanah.

III.2. Data Penelitian

Data-data penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Data Spasial

- a. Citra Satelit Quickbird Kecamatan Tembalang tahun 2010 dan 2013 yang diperoleh dari

Laboratorium SIG dan Komputer Teknik Geodesi UNDIP.

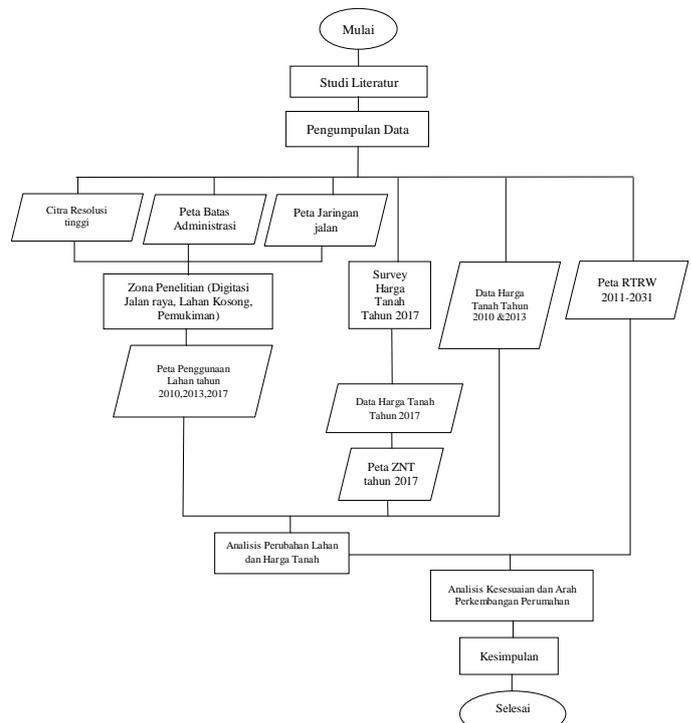
- b. Citra Resolusi Tinggi Kecamatan Tembalang tahun 2017 yang di unduh dari *software* Google Earth.
- c. Peta Administrasi Kecamatan Tembalang, yang diperoleh dari BAPPEDA Kota Semarang.
- d. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Tembalang, Kota Semarang tahun 2017 yang diperoleh dari BAPPEDA Kota Semarang.
- e. Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Tembalang, Kota Semarang tahun 2010 dan 2013 yang diperoleh dari Tugas Akhir Agatha Dimitri Vara Diba Kusumo Teknik Geodesi 2010
- f. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Tembalang, Kota Semarang tahun 2010 DAN 2013 yang diperoleh dari Tugas Akhir Agatha Dimitri Vara Diba Kusumo Teknik Geodesi 2010
- g. Peta RTRW Kota Semarang tahun 2011-2031 , yang diperoleh dari BAPPEDA Kota Semarang.

2.Data Non Spasial

Data harga transaksi dan penawaran tanah di Kecamatan Tembalang dari survei lapangan tahun 2017.

III.3. Diagram Alir Penelitian

Berikut adalah diagram alir dari penelitian ini :



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini secara garis besar, yaitu:

1. Pembuatan Zona Awal

Untuk memudahkan dalam pengambilan data pada saat survei lapangan, hendaknya membagi zona berdasarkan penggunaan lahan misal: pemukiman, sawah, kebun dan kawasan, Pembuatan zona awal

dilakukan dengan cara digitasi poligon pada citra Kecamatan Tembalang.

2. Survei Lapangan Data Harga Tanah
Setelah pembuatan zona awal yang digunakan sebagai acuan dalam survei lapangan data harga tanah, selanjutnya survei lapangan dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada responden, penentuan jumlah responden ini didasarkan atas aturan luasan dari tiap zona. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui informasi tentang nilai transaksi dan penawaran tanah yang terjadi di pasaran.

Sampel yang diambil bergantung pada luasan dari satu zona. Pada penelitian ini terdapat total 416 titik sampel.

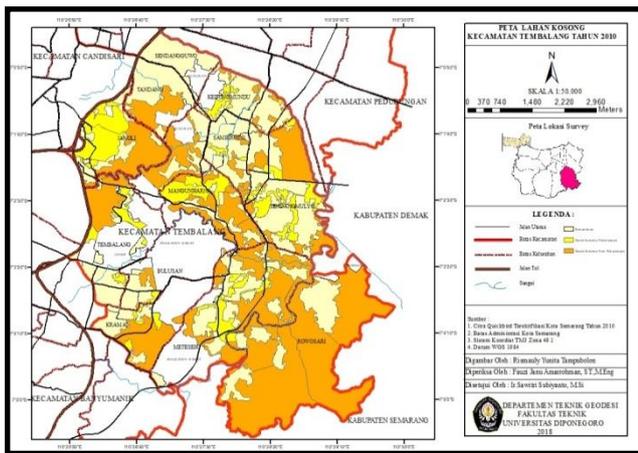
3. Perhitungan Nilai Tanah Perhitungan
Nilai tanah dilaksanakan dengan mengoreksi data hasil survei lapangan dengan unsur-unsur penyesuaian yang ditetapkan, sehingga didapat nilai tanah terkoreksi dalam satuan Rupiah/m².
 - a. Penyesuaian Status Hak
 - b. Koreksi Data Transaksi
 - c. Koreksi Waktu Transaksi
 - d. Harga Tanah per Meter Persegi.
4. Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah
Pembuatan Peta ZNT berdasarkan harga transaksi NIR pada tahun 2010, 2013 dan 2017.
5. Pembuatan Peta Luasan Lahan Kosong
Pembuatan peta ini berdasarkan ketersediaan lahan kosong pada tahun 2017.
6. Pembuatan Peta Penggunaan Lahan
Pembuatan peta ini dilakukan berdasarkan identifikasi tutupan lahan pada tahun 2010, 2013 dan 2017.

IV. Hasil dan Pembahasan

IV.1. Analisis Lahan Kosong

IV.1.1 Analisis Lahan Kosong Tahun 2010

Berikut adalah peta lahan kosong di Kecamatan Tembalang pada tahun 2010:



Gambar 2 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2010

Berikut adalah tabel penggunaan lahan di Kecamatan Tembalang tahun 2010 :

Tabel 1 Penggunaan Lahan tahun 2010

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
Pemukiman	1331	40.11%
Tanah Kosong Pekarangan	375	11.30%
Tanah Kosong Non Pekarangan	1612	48.59%
Total	3318	100%

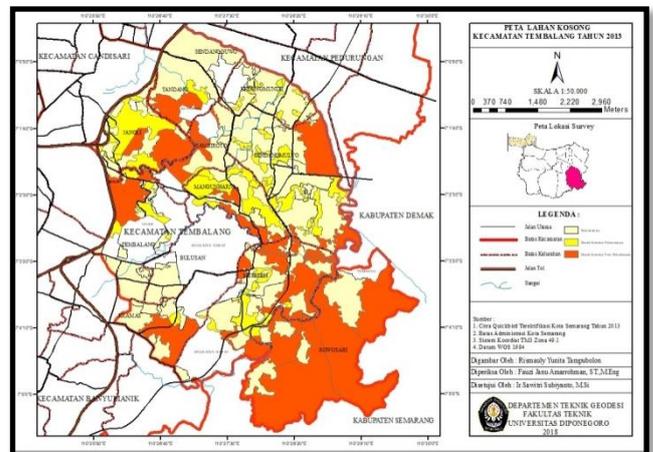


Gambar 3 Grafik Penggunaan Lahan Kecamatan Tembalang Tahun 2010

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa lahan kosong non pekarangan di Kecamatan Tembalang pada tahun 2010 sebesar 48,59% dan lahan kosong pekarangan sebesar 11,30%.

IV.1.2 Analisis Lahan Kosong Tahun 2013

Berikut adalah peta lahan kosong di Kecamatan Tembalang pada tahun 2013:



Gambar 4 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2013

Berikut adalah tabel penggunaan lahan di Kecamatan Tembalang tahun 2013 :

Tabel 2 Penggunaan Lahan Tahun 2013

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
Pemukiman	1557	46.92%
Tanah Kosong Pekarangan	440	13.26%
Tanah Kosong Non Pekarangan	1321	39.82%
Total	3318	100%

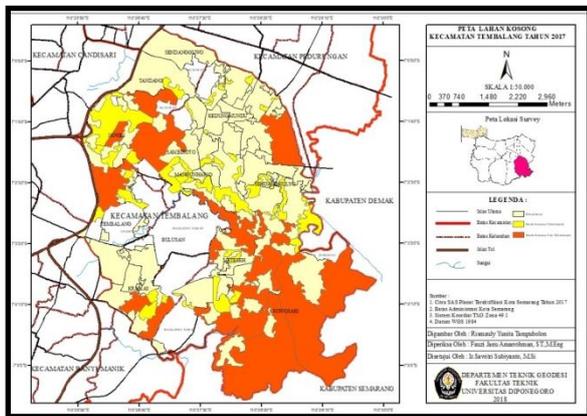


Gambar 5 Grafik Penggunaan Lahan Kecamatan Tembalang Tahun 2013

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa lahan kosong non pekarangan di kecamatan Tembalang pada tahun 2013 sebesar 39,82% dan lahan kosong pekarangan sebesar 13,26%.

IV.1.3 Analisis Lahan Kosong Tahun 2017

Berikut adalah peta nilai tanah di Kecamatan Tembalang pada tahun 2017:



Gambar 6 Peta Penggunaan Lahan Tahun 2013

Berikut adalah tabel penggunaan lahan di Kecamatan Tembalang tahun 2017 :

Tabel 3 Penggunaan Lahan Tahun 2017

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
Pemukiman	1793	54.05%
Tanah Kosong Pekarangan	327	9.85%
Tanah Kosong Non Pekarangan	1198	36.10%
Total	3318	100%



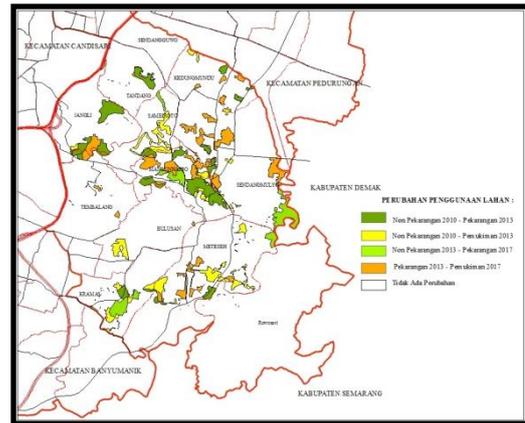
Gambar 7 Grafik Penggunaan Lahan Kecamatan Tembalang Tahun 2017

Berdasarkan grafik dan tabel diatas dapat dilihat bahwa lahan kosong non pekarangan di kecamatan Tembalang

pada tahun 2017 sebesar 36,10% dan lahan kosong pekarangan sebesar 9,85%.

IV.1.4 Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Kosong Tahun 2010-2017

Berdasarkan hasil pengolahan data penggunaan lahan kosong dari tahun 2010-2017, adanya perubahan penggunaan lahan. Beberapa perubahan tersebut adalah lahan kosong non pekarangan berubah menjadi kawasan pekarangan, dan lahan kosong pekarangan berubah menjadi pemukiman.



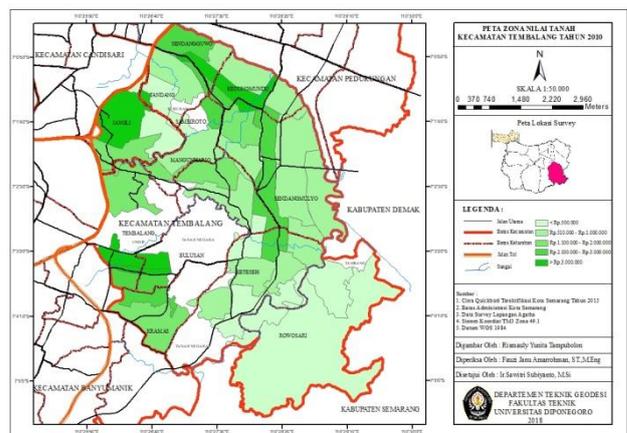
Gambar 8 Perubahan Lahan Kecamatan Tembalang

Analisis di atas menjelaskan terdapat perubahan pada penggunaan lahan tahun 2010, 2013 dan 2017. Perubahan penggunaan lahan lebih mengarah pada pemukiman, dapat dibuktikan dengan persentase pemukiman yang terus meningkat. Pada tahun 2010 persentase pemukiman adalah 40,11%, tahun 2013 bertambah menjadi 46,92%, dan tahun 2017 menjadi 54,05%.

IV.2. Analisis ZNT

IV.2.1 Analisis ZNT Tahun 2010

Berikut adalah peta nilai tanah Kecamatan Tembalang tahun 2010 yang mewakili setiap zona:



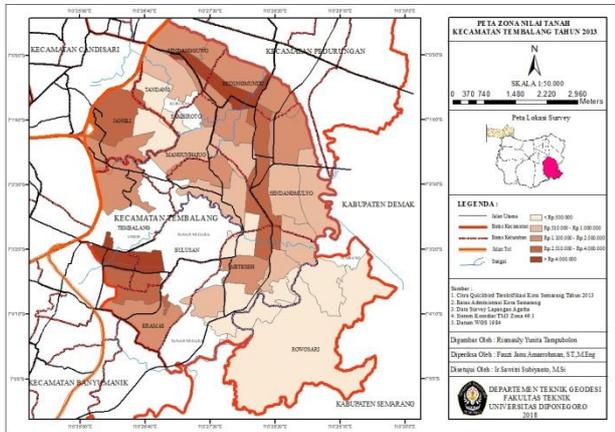
Gambar 9 Peta ZNT Tahun 2010

Dari peta di atas dapat diketahui bahwa nilai tanah tertinggi ada pada zona Tembalang yang harga rata-ratanya mencapai Rp 3.963.000,- per m². Sedangkan zona

Rowosari menjadi zona dimana harga rata-ratanya paling rendah di Kecamatan Tembalang yaitu Rp 91.000,-.

IV.3. Analisis ZNT Tahun 2013

Berikut adalah peta ZNT di Kecamatan Tembalang tahun 2013 :

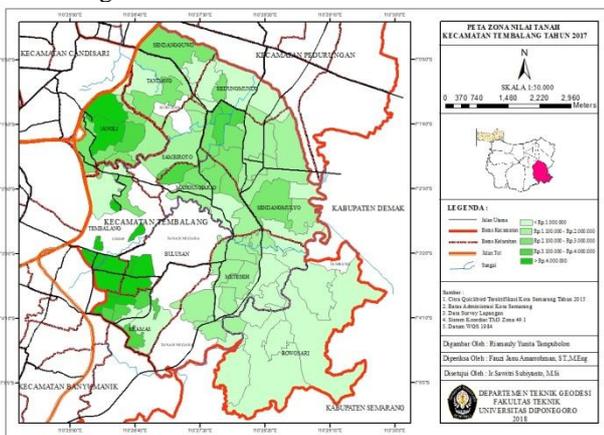


Gambar 10 Peta ZNT Tahun 2013

Berdasarkan peta di atas dapat diketahui bahwa nilai tanah tertinggi ada pada zona Tembalang yang harga rata-ratanya mencapai Rp 4.587.000,- per m². Sedangkan zona Rowosari menjadi zona dengan harga rata-ratanya paling rendah di Kecamatan Tembalang yaitu Rp 118.500,-.

IV.4. Analisis ZNT Tahun 2017

Berikut adalah peta ZNT di Kecamatan Tembalang tahun 2017 :



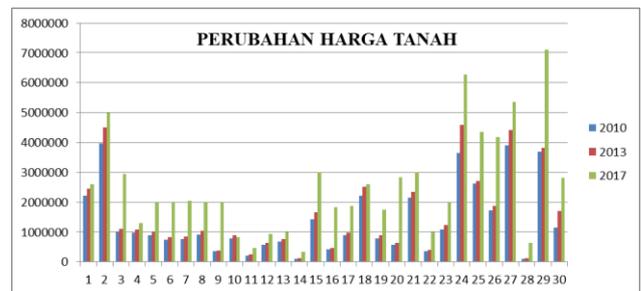
Gambar 11 Peta ZNT Tahun 2017

Berdasarkan peta diatas dapat diketahui bahwa nilai tanah tertinggi ada pada zona Tembalang yang harga rata-ratanya mencapai Rp.14.439.700,- per m². Sedangkan zona Rowosari menjadi zona dengan harga rata-ratanya paling rendah di Kecamatan Tembalang yaitu Rp.274.400,-.

IV.5. Analisis Perubahan ZNT Tahun 2010 – 2017

Berdasarkan hasil pengolahan data dari tahun 2010-2017, data yang digunakan untuk analisis penggunaan lahan tahun 2010 dan 2013 menggunakan

hasil analisis Tugas Akhir Agatha Dimitri Vara Diba Kusumo tahun 2014 dengan 30 zona. Untuk data harga tanah tahun 2017 memiliki 81 zona yang dapat di representasikan menjadi 30 zona. Setelah melakukan pengolahan data zona nilai tanah di atas maka didapatkan perubahan zona nilai tanah pada Kecamatan Tembalang berdasarkan per kelurahan dengan memilih sampel harga zona sebagai perwakilan harga pada zona tersebut, Berikut adalah grafik perubahan penggunaan lahan kosong tahun 2010-2017:

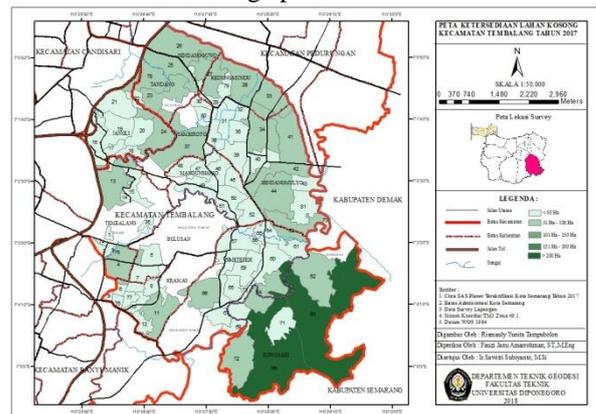


Gambar 12 Grafik perubahan harga tanah Kecamatan Tembalang

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa perubahan nilai tanah yang tertinggi berada di zona 29 sebesar Rp 3.284.800,-. Adanya perbedaan/perubahan nilai tanah di setiap kelurahan dikarenakan beberapa faktor antara lain akses jalan yang memadai atau kurang memadai, dekat dengan jalan raya, adanya permukiman/residential, adanya kawasan, dan lain-lain

IV.6 Analisis Ketersediaan Lahan Kosong dan Harga Pasar Pada Pengembangan Perumahan

Pada analisis ini dapat ditampilkan peta ketersediaan lahan kosong di Kecamatan Tembalang serta tabel luas lahan dan harga pasar.



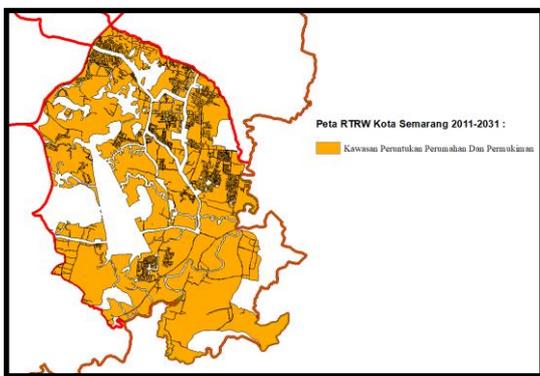
Gambar 13 Peta Zona Lahan Kosong Kecamatan Tembalang

Untuk menyediakan perumahan yang sesuai dengan Standart Nasional Indonesia, faktor-faktor ketersediaan lahan dan nilai harga yang ekonomis harus terpenuhi. Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa lahan kosong terluas berada pada zona 60 yaitu 26.940 m² dengan harga rata-rata Rp.438.100,-/m². Sedangkan zona 63 menjadi zona dimana harga rata-ratanya paling rendah di Kecamatan Tembalang yaitu Rp 274.400,-/m² dengan

luas lahan kosong 4.810 m². Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa arah pengembangan perumahan pada Kecamatan Tembalang akan berada pada zona 60 dan zona 63.

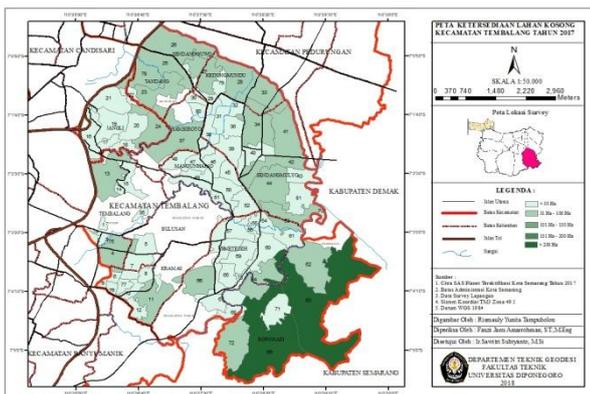
IV.7. Analisis Kesesuaian Arah Pengembangan Perumahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang

Pada analisis ini akan dijelaskan tentang kesesuaian arah pengembangan perumahan Kecamatan Tembalang tahun 2017 terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang tahun 2011-2031. Hasil analisa arah pengembangan perumahan di Kecamatan Tembalang akan disesuaikan dengan rencana RTRW Kota Semarang. Berikut ditampilkan peta Kecamatan Tembalang dalam RTRW tahun 2011-2031:



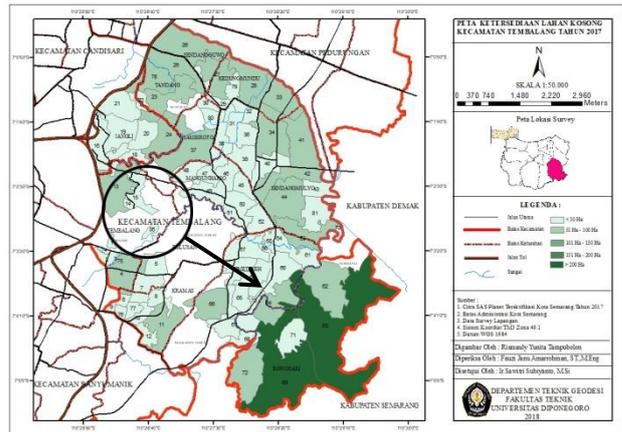
Gambar 14 Peta RTRW Kota Semarang Pada Kecamatan Tembalang Tahun 2011-2031

Berikut ditampilkan peta zona lahan kosong Kecamatan Tembalang tahun 2017:



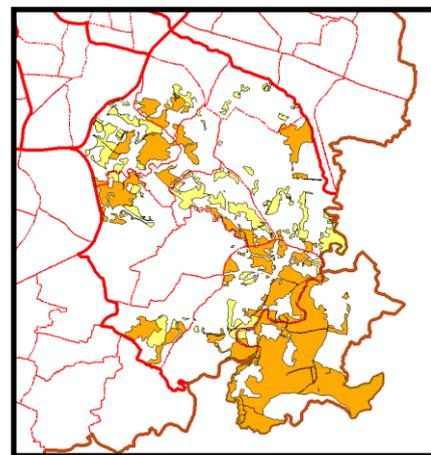
Gambar 15 Peta Zona Lahan Kosong Kecamatan Tembalang

Pada peta diatas dapat diketahui Desa Tembalang merupakan pusat Kecamatan Tembalang dan pergerakan pertumbuhan perumahan akan bergerak ke arah Desa Rowosari, dengan mempertimbangkan harga tanah, ketersediaan lahan kosong, dan kesesuaian peruntukan perumahan berdasarkan Peta RTRW Kota Semarang Tahun 2011-2031.



Gambar 16 Peta Arah Perkembangan Perumahan di Kecamatan Tembalang

Berikut ditampilkan peta zona kesesuaian lahan kosong dengan zona peruntukan pemukiman menurut Peta RTRW Kecamatan Tembalang tahun 2017:



Gambar 17 Kesesuaian Arah Pengembangan Dengan RTRW

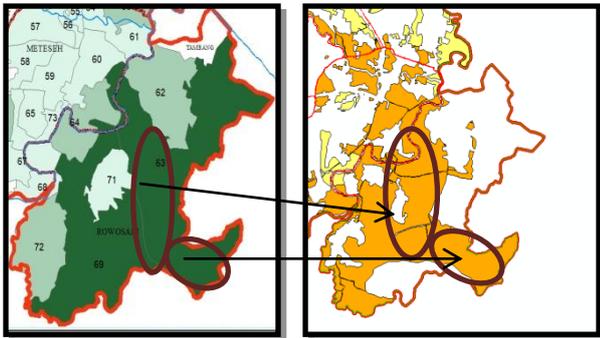
Berikut adalah gambar kesesuaian arah pengembangan perumahan menurut RTRW Kota Semarang :



Gambar 18 Kesesuaian Arah Pengembangan Dengan RTRW Kota Semarang di Zona 60

Hasil analisis menunjukkan bahwa arah pengembangan perumahan di Kecamatan Tembalang berada pada zona 60 (Desa Rowosari). Zona tersebut dipilih karena memiliki

luas lahan kosong terbesar yaitu 26.940 m² dengan harga rata-rata Rp.438.100,-/m². Jika ditinjau dari RTRW Kota Semarang tahun 2011-2031, zona 60 sesuai peruntukan pengembangan perumahan.



Gambar 19 Kesesuaian Arah Pengembangan Dengan RTRW Kota Semarang di Zona 63

Hasil analisis menunjukkan bahwa arah pengembangan perumahan di Kecamatan Tembalang berada pada zona 63 (Desa Rowosari). Zona tersebut dipilih karena memiliki nilai lahan terendah yaitu Rp.274.400/m² dan luas lahan 4.810m². Jika ditinjau dari RTRW Kota Semarang tahun 2011-2031, zona 63 sesuai peruntukan pengembangan perumahan, namun zona 63 tidak seluruhnya masuk pada peruntukan pengembangan perumahan.

V. Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan dan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perubahan peningkatan luas penggunaan yang tertinggi pada Kecamatan Tembalang tahun 2010-2017, yaitu tahun 2013-2017 pemukiman naik sebesar 7,13%, sedangkan perubahan penurunan luas lahan kosong non pekarangan tahun 2010-2013 yaitu sebanyak 8,77% sedangkan untuk penggunaan lahan pekarangan tahun 2013-2017 berkurang 3,41%.
2. Perubahan zona nilai tanah pada Kecamatan Tembalang tahun 2010 - 2017 dengan nilai tanah yang tertinggi berada di zona zona 29 sebesar Rp 3.284.800,-. Adanya perbedaan/perubahan nilai tanah di setiap kelurahan dikarenakan beberapa faktor antara lain akses jalan yang memadahi atau kurang memadahi, dekat dengan jalan raya, adanya permukiman/*residential*, dan lain-lain.
3. Ketersediaan lahan kosong pada Kecamatan Tembalang terluas berada pada zona 60 dengan luas lahan 26.940 m² dan memiliki harga Rp.438.100,-/m². Sedangkan luas lahan kosong tersempit berada pada zona 29 (Desa Rowosari) dengan luas lahan 80 m² dan memiliki harga Rp.968.900,-/m². Untuk harga terendah berada pada zona 63 (Desa Rowosari) dengan harga Rp.274.400,-/m² dan memiliki luas 4.810 m².
4. Arah pengembangan perumahan di Kecamatan Tembalang berada pada zona 60 dan zona 63. Zona tersebut dipilih karena memiliki luas lahan kosong

terbesar dan nilai lahan terendah. Jika ditinjau dari RTRW Kota Semarang tahun 2011-2031, zona 60 dan 63 (Desa Rowosari) sesuai peruntukan pengembangan perumahan, namun zona 63 tidak seluruhnya masuk pada peruntukan pengembangan perumahan.

V.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan zona nilai tanah :

1. Sebelum pembuatan zona awal, sebaiknya melakukan survei terlebih dahulu ke daerah penelitian untuk mengurangi kesalahan dalam pembuatan zona awal.
2. Pada penelitian selanjutnya, sebaiknya pada saat ingin membuat zona awal, harus mengetahui daerah mana saja yang merupakan Tanah Negara yang tidak diperjualbelikan dengan tanah yang diperjualbelikan agar tidak terjadi kesalahan dalam pembuatan zona awal.
3. Sebaiknya dilakukan survei terlebih dahulu berkaitan dengan daerah penelitian yang sering atau tidak terjadi jual beli tanah, sehingga lebih banyak didapatkan harga transaksi yang mencerminkan harga tanah di lapangan.
4. Sebaiknya memastikan batas wilayah sesuai dengan peraturan daerah wilayah penelitian, sehingga mengurangi kesalahan pada penentuan batas daerah.
5. Data nilai tanah yang digunakan sebaiknya diambil dari sampel dengan kerapatan sampel yang lebih dekat lagi dan tersebar di seluruh wilayah penelitian agar benar-benar mencerminkan harga di lapangan.
6. Sebelum melakukan analisis spasial sebaiknya dilakukan penyamaan kelas penggunaan tanah pada peta penggunaan tanah yang akan di analisis untuk mempermudah dalam proses analisis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. 2015. *Analisis Faktor Aksesibilitas Terhadap Perbedaan Nilai Tanah di Kawasan Pusat Kota Kecamatan Gemolong dan Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen*. Skripsi. Undip : Semarang
- Dimitri, A. 2015. *Analisis Perubahan Zona Nilai Tanah Akibat Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang*. Skripsi. UNDIP : Semarang
- Hayu, B. 2013. *Identifikasi Pengaruh Pola Perubahan Lahan Terhadap Zona Nilai Tanah Di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang*. Skripsi. UNDIP : Semarang.
- Ibnu, H. 2015. *Pemetaan Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Kecamatan Candisari Kota Semarang)*. Skripsi. UNDIP : Semarang.
- Lazirosa, P. 2002. *Studi Kajian Mengenai Nilai Tanah* : Surabaya.

- Sunaryo, PM. Broto.2013. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Lahan Di Kawasan Banjarsari Kelurahan Tembalang Semarang. Jurnal Teknik PWK. Volume 2, No.2, <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/pwk/article/view/2300/pdf>,14September 2014.*
- Prawoto, Agus. 2003. *Teori dan Praktek Penilaian Properti*. BPFE-Yogyakarta
- Simamora, A. 2012.*Analisis Perubahan Zona Nilai Tanah Akibat Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Denpasar Tahun 2007 dan 2011*.Skripsi. UNDIP : Semarang
- Yunus, H.S. 2002.*Struktur Tata Ruang Kota*Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

DAFTAR PUSTAKA UNDUHAN

- Republik Indonesia. 1994. *Undang-Undang No.12 Tahun 1994 Tentang Pajak Bumi dan Bangunan*. Diunduh tanggal 23 Desember 2017.
- Republik Indonesia. 2011. *Undang-Undang No.01 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman*. Diunduh tanggal 23 Desember 2017.
- Republik Indonesia. 2004. *Sandar Nasional Indonesia No. 03-1773 tahun 2004 Tentang Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*.Diunduh tanggal 15 Maret 2018.