

## ANALISIS ZONA NILAI TANAH TAHUN 2022 DI KECAMATAN GENUK, KOTA SEMARANG

Irna Zakiyatin\*), Hana Sugiastu Firdaus, Yasser Wahyuddin

Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang Telp.(024)76480785, 76480788  
Email : [zakiyatinirna@gmail.com](mailto:zakiyatinirna@gmail.com)\*)

### ABSTRAK

Kota Semarang memiliki permasalahan yaitu banjir dan banjir rob yang memberikan dampak kerusakan lingkungan, terhambatnya mobilitas masyarakat dan turunnya harga lahan di wilayah terdampak rob pada tahun 2000-an. Penanggulangan banjir dan rob dilakukan dengan membangun pompa air Kali Sringin dan Kali Tenggang tahun 2018. Harga lahan dipengaruhi juga oleh kondisi fisik dan lingkungannya sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana Zona Nilai Tanah (ZNT) di Kecamatan Genuk. Metode yang digunakan adalah analisis ZNT berdasarkan harga pasar wajar dengan pengambilan sampel melalui survei di lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah ZNT 2019, peta batas administrasi Kecamatan Genuk, peta jaringan jalan dan data survei harga tanah pasar wajar. Pada penelitian yang dilakukan Zona Nilai Tanah (ZNT) tahun 2022 terdiri dari 189 zona tetapi hanya 183 zona yang dilakukan pengambilan titik sampel sedangkan 6 zona lainnya tidak dapat diambil titik sampel karena wilayah zona tersebut merupakan kawasan perairan. Rata – rata zona nilai tanah tahun 2022 senilai Rp1.559.317. Nilai Indeks Rata – Rata (NIR) tertinggi berada di zona 78 senilai Rp6.321.200 dan nilai terendah di zona 171 senilai Rp521.900.

**Kata Kunci:** Harga Tanah, Kecamatan Genuk, Zona Nilai Tanah (ZNT)

### ABSTRACT

*Semarang city has flooding and tidal floods problem which have had an impact on environmental damage, hampered people's mobility and decreased land prices in areas affected by the rob in the 2000s. Flood and tidal flood were carried out by building water pumps for the Sringin River and Tenggang River in 2018. Land prices are also influenced by physical and environmental conditions, so this research was conducted to find out how the Land Value Zone (ZNT) is in Genuk District. The method used is ZNT analysis based on fair market prices by taking samples through field surveys. The data used in this study are the 2019 ZNT, the Genuk District administrative boundary map, the road network map and survey data on fair market land prices. In the research conducted, the Soil Value Zone (ZNT) in 2022 consisted of 189 zones, but only 183 zones were sampled, while the other 6 zones could not be sampled because the zone area is a water area. The average land value zone in 2022 is IDR 1,559,317. The highest Average Index Value (NIR) is in zone 78 worth IDR 6,321,200 and the lowest value is in zone 171 worth IDR 521,900.*

**Keywords:** Land Price, Genuk District, Land Value Zone (ZNT)

\*) Penulis Utama, Penanggung Jawab

## I. Pendahuluan

### I.1 Latar Belakang

Kota Semarang merupakan Ibu Kota dari Provinsi Jawa Tengah yang terletak di bagian utara Pulau Jawa yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa. Kota Semarang termasuk kota metropolitan yang tentu saja memiliki permasalahan – permasalahan seperti kota metropolitan lainnya, salah satu permasalahan di Kota Semarang adalah bencana banjir (Yashinta, 2019) dan banjir rob (Aprilia, 2018). Pada Peta Sebaran Curah Hujan (BMKG Semarang, 2021) Kecamatan Genuk termasuk salah satu wilayah yang tergujur hujan dengan intensitas sangat lebat berkisar 100-150 mm/hari, hal tersebut semakin memperparah kondisi banjir dan banjir rob.

Bencana banjir dan banjir rob yang terjadi di Kecamatan Genuk memberikan dampak kerusakan lingkungan dan mobilitas masyarakat menjadi terhambat. Dampak lain yang dirasakan adalah turunnya harga lahan di wilayah terdampak rob terutama yaitu di Kelurahan Gebangsari, Genuk dan Banjardowo pada tahun 2000-an berdasarkan wawancara dengan *stakeholder* Kecamatan Genuk. Pada saat ini Pemerintah Kota Semarang sudah membangun pompa air banjir yang terdiri dari 6 pompa di Kali Sringin dan 7 pompa di Kali Tenggang yang selesai dibangun pada tahun 2018. Pembangunan pompa air banjir tersebut dinilai mampu mengurangi banjir dan rob. Pada kenyataannya banjir dan rob masih terjadi di beberapa wilayah atau kelurahan di Kecamatan Genuk.

Harga lahan dipengaruhi juga oleh kondisi fisik dan lingkungannya sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana Zona Nilai Tanah (ZNT) di Kecamatan Genuk. Metode yang digunakan adalah analisis ZNT berdasarkan harga pasar wajar dengan pengambilan sampel melalui survei di lapangan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis Zona Nilai Tanah (ZNT) tahun 2022 berdasarkan harga pasar wajar. Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat untuk masyarakat dan pemerintah dalam menentukan keputusan dan harga lahan.

### I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan uraian di atas adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

Bagaimana keterbaharuan ZNT di Kecamatan Genuk pada tahun 2022 berdasarkan data dasar pada tahun 2019?

### I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu :

Mengetahui keterbaharuan ZNT di Kecamatan Genuk pada tahun 2022 berdasarkan data dasar pada tahun 2019.

### I.4 Batasan Lingkup Penelitian

Adapun batasan penelitian yang dilakukan sesuai dengan tema penelitian yaitu :

1. Ruang lingkup wilayah dari penelitian ini berada di kawasan daratan Kecamatan Genuk, Kota Semarang.

2. Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data spasial dan non spasial. Data spasial terdiri dari Peta Administrasi Kecamatan Genuk, Peta Jaringan Jalan, Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Genuk Tahun 2019 data koordinat bidang tanah berdasarkan survei di lapangan dengan aplikasi UTM Geo Map. Data non spasial terdiri dari data harga pasar berdasarkan hasil survei lapangan.
3. Pengambilan sampel secara *purposive sampling*.
4. Teknik penilaian tanah pendekatan biaya dengan penilaian massal tanpa memperhatikan benda atau properti.

## II. Tinjauan Pustaka

### II.1 Zona Nilai Tanah

Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) merupakan peta tematik yang memvisualisasikan suatu zona geografis yang terdiri dari informasi sekelompok dari objek pajak pada suatu wilayah desa/kelurahan. Batas dari zona nilai tanah tidak terikat batas blok (Yuristasari, 2016).

Zona Nilai Tanah (ZNT) adalah wilayah yang terdiri dari sekumpulan bidang-bidang tanah yang batasnya nyata atau tetap berdasarkan penggunaan lahan serta memiliki nilai yang berbeda satu dengan yang lain berdasarkan analisis perbandingan harga pasar dan biaya. Zona nilai tanah berdasarkan nilai pasar memiliki beberapa fungsi diantaranya yaitu :

1. Penentuan tarif atau biaya dalam pelayanan pertanahan.
2. Sebagai referensi atau patokan oleh masyarakat dalam melakukan transaksi.
3. Penentuan nilai ganti rugi.
4. Memonitoring nilai tanah dan pasar tanah.
5. Inventori nilai aset publik maupun aset masyarakat.

#### II.1.1 Pembuatan Zona Awal

Pembuatan zona awal menggunakan sistem koordinat TM3 serta melakukan delineasi zona awal dengan melakukan digitasi pada Citra Satelit atau foto udara atau pembuatan batas zona didasarkan pada penggunaan lahan atau karakteristik dari masing – masing zona.

#### II.1.2 Pengumpulan Data

Menurut Petunjuk Teknis Penilaian Tanah dan Ekonomi Pertanahan Tahun 2021 dalam penentuan jumlah sampel apabila zona dengan luas di atas muka peta dengan skala 1 : 5000 lebih dari 10 cm x 10 cm, sampel minimal adalah 5 (lima). Untuk kelebihan setiap 10 cm x 10 cm jumlah sampel ditambah 2 (dua) demikian seterusnya setiap kelipatan 10 cm x 10 cm. Sampel yang dimaksud dalam pembuatan zona nilai tanah adalah bidang tanah yang sudah atau belum terdaftar serta memberikan informasi harga transaksi atau penawaran dalam kurun waktu 24 bulan terakhir untuk tanah non pertanian dan 48 bulan terakhir untuk tanah pertanian.

II.1.3 Pengolahan Data

Koreksi data sampel meliputi koreksi status hak, jenis data dan waktu transaksi untuk mengetahui nilai harga tanah per meter persegi berdasarkan data yang telah terkoreksi. Besaran koreksi didasarkan pada Surat Edaran Direktorat Jendral Pajak SE-55/PJ.6/1999.

1. Koreksi Status Hak Tanah

Perhitungan koreksi status hak tanah berdasarkan pada status hak tanah dari nilai tanah berdasarkan hasil survei kepada para responden. Berikut ini merupakan ketentuan koreksi status hak tanah :

- a. Hak Milik : 0%
- b. Hak Guna Bangunan : 5%
- c. Hak Guna Usaha : 5%
- d. Non Sertipikat : -10%

2. Koreksi Jenis Data

Jenis data yang dimaksud dalam sampel adalah berupa data transaksi dan data penawaran. Berikut ketentuan dari koreksi jenis data :

- a. Data transaksi : 0%
- b. Data penawaran : -10%

3. Koreksi Waktu

Perhitungan koreksi waktu transaksi memperhatikan kenaikan harga bidang tanah setiap waktu dimana kenaikan harga tanah setiap tahun sebanyak 10% dihitung per 31 Desember tahun berjalan. Berikut ini rumus koreksi waktu yang digunakan :

Koreksi Waktu = (akhir waktu penilaian - rentang waktu pengambilan sampel / 365) x 10%.....(i)

4. Replacement Cost New (RCN)

Dalam Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 33/SEOJK.04/2021 Replacement Cost New (RCN) yaitu biaya estimasi yang digunakan dalam membuat properti baru yang setara dengan properti yang dinilai berdasarkan harga pasaran setempat pada waktu penilaian. Dalam perhitungan RCN perlu diketahui nilai penyusutan dari sebuah properti atau bangunan. Nilai penyusutan bangunan diperoleh berdasarkan perhitungan umur efektif bangunan dengan rumus (Nathania, 2017)

Umur Efektif :

$$\frac{(\text{Tahun penilaian} - \text{Tahun pembangunan}) + 2 \times (\text{Tahun penilaian} - \text{Tahun renovasi})}{3} \dots\dots\dots(ii)$$

Perhitungan umur efektif digunakan untuk menghitung besaran nilai penyusutan. Perhitungan hasil penyusutan digunakan untuk menghitung total RCN.

Nilai RCN :

Biaya x (100% - % penyusutan).....(iii)

Total Nilai RCN :

Nilai RCN x Luas bangunan .....(iv)

5. Nilai Indeks Rata – Rata (NIR) dan Standar Deviasi

NIR adalah perwakilan nilai tanah dalam zona tersebut. Perhitungan NIR dapat digunakan untuk menghitung nilai standar deviasi dari zona tanah. NIR diperoleh dari jumlah harga tanah per meter persegi dibagi dengan jumlah titik sampel dalam zona tersebut.

Syarat persentase dari standar deviasi dari Zona Nilai Tanah (ZNT), yaitu:

- a. Skala 1:10.000 < 25%
- b. Skala 1:25.000 < 30%

6. Klasifikasi Zona Nilai Tanah

Klasifikasi pembagian Nilai Tanah terdapat 8 kelas warna. Pembagian zona nilai tanah menjadi 8 kelas menggunakan nilai selang yang diperoleh dari rumus (Nathania, 2017) :

Selang (S) :

$$\frac{\text{NIR Tertinggi (Nt)} - \text{NIR Terendah (Nr)}}{8} \dots\dots\dots(v)$$

II.2 Harga Lahan

Pengertian lahan menurut (Purwowidodo, 1983) adalah suatu lingkungan fisik yang melingkupi iklim, relief tanah, hidrologi, serta tumbuhan pada batas tertentu yang dapat mempengaruhi kemampuan dari penggunaan lahannya. Pengertian lainnya menurut (Suryatna, 1985) menyatakan bahwa lahan adalah wilayah daratan dengan benda-benda padat, cair bahkan gas. Kebutuhan lahan selalu mengalami peningkatan seiring berjalannya waktu diikuti dengan bertambahnya jumlah populasi manusia. Jumlah populasi manusia yang selalu bertambah pada tiap tahunnya justru berbanding terbalik dengan ketersediaan lahan yang jumlahnya semakin sedikit sehingga lahan pada umumnya mengalami peningkatan harga.

Harga tanah atau lahan oleh pemegang hak atas tanah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu (Prasetya & Sunaryo, 2013):

- 1. Teori Ricardo Marx : Harga tanah didasarkan pada tingkat kesuburan tanahnya.
- 2. Teori Von Thunen : Harga tanah didasarkan pada teori jarak ke pusat kegiatan sosial ekonominya.
- 3. Teori Nilai Hedonis (Muth, Lancaster, dan Rosen) : Harga tanah ditentukan berdasarkan luas tanah dan status tanahnya.

II.3 Nilai Tanah

Nilai tanah dibedakan menjadi dua yaitu tanah yang diusahakan (*improved land*) dan tanah yang tidak diusahakan (*unimproved land*). Nilai tanah yang diusahakan yaitu nilai atau harga tanah yang dijumlahkan dengan nilai bangunan di atas tanah tersebut, sedangkan nilai tanah yang tidak diusahakan yaitu nilai atau harga tanah yang tidak terdapat bangunan di atasnya menurut Sukanto (1985) dalam (Ernawati, 2005).

Penilaian barang milik negara dalam Peraturan Menteri Keuangan nomor 111/PMK.06/2017 bertujuan untuk menyusun neraca Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), pemanfaatan, pemindah tangganan serta pelaksanaan

lainnya yang sesuai dengan peraturan undang-undang. Dalam hal ini penilaian objek berupa tanah ditentukan oleh beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nilai tanah, beberapa faktor yang harus diperhatikan oleh penilai dalam melakukan analisis menurut Nomor 7/KN/2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Penilaian Barang Milik Negara diantaranya yaitu (Yusmita, 2020):

1. Jenis
2. Bentuk
3. Kontur
4. Fasilitas Umum
5. Perizinan
6. Faktor lain yang terkait

#### II.4 Teknik Penilaian Tanah

Metode penilaian tanah oleh *land appraisers* (penilai tanah) terdapat 3 metode yaitu :

1. Pendekatan Biaya (*Cost Approach*)  
Teknik penilaian yang menggambarkan jumlah biaya yang akan diperlukan saat ini untuk menggantikan kapasitas manfaat (*service capacity*).
2. Perbandingan Harga (*Sales Comparasion Approach*)  
Teknik dari pendekatan yaitu untuk mendapatkan nilai jual dari suatu properti dengan membandingkannya terhadap properti lain yang telah diketahui nilainya yang memiliki kesamaan atau sejenis
3. Pendekatan Pengkapisasian Pendapatan (*Income Capitalization Approach*)  
Pendekatan penilaian properti yang didasarkan pada pendapatan bersih per tahun, yang diterima dari perusahaan properti tersebut. Pendapatan bersih ini kemudian dikapisasikan dengan suatu faktor tingkat kapitalisasi tertentu untuk mendapatkan nilai pasar wajar properti tersebut.

##### II.4.1 Teknik Penilaian properti Pajak

Terdapat 2 macam teknik penilaian properti pajak yaitu sebagai berikut :

1. Penilaian Massal  
Penilaian Massal, dalam penilaiin massal harga tanah dihitung berdasarkan Nilai Indikasi rata-rata (NIR) yang terdapat pada setiap Zona Nilai Tanah (ZNT), sedangkan RCN bangunan dihitung berdasarkan Daftar Biaya Komponen Bangunan (DBKB). Penilaian massal dilakukan pada sampel yang memiliki nilai yang hampir sama seperti perumahan, lahan kosong, sawah, dan sebagainya.
2. Penilaian Individu  
Penilaian individual diterapkan untuk objek pajak umum yang bernilai tinggi, baik objek pajak khusus atau objek pajak umum yang telah dinilai namun hasilnya tidak mencerminkan nilai yang sebenarnya karena keterbatasan aplikasi program. Proses penilaiannya adalah dengan memperhitungkan seluruh karakteristik dari objek pajak tersebut.

### III. Metodologi Penelitian

#### III.1 Alat dan Data Penelitian

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini diantaranya yaitu :

##### III.1.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Laptop
2. *Smartphone*
3. *Software*
  - a. ArcGIS 10.7 : untuk pembuatan peta zona nilai tanah
  - b. Microsoft Word 2019 : untuk membuat laporan penelitian
  - c. Microsoft Excel 2019 : untuk proses perhitungan data
  - d. Microsoft Power Point 2019 : untuk presentasi penelitian
  - e. UTM Geo Map : untuk mengambil titik koordinat sampel di lapangan

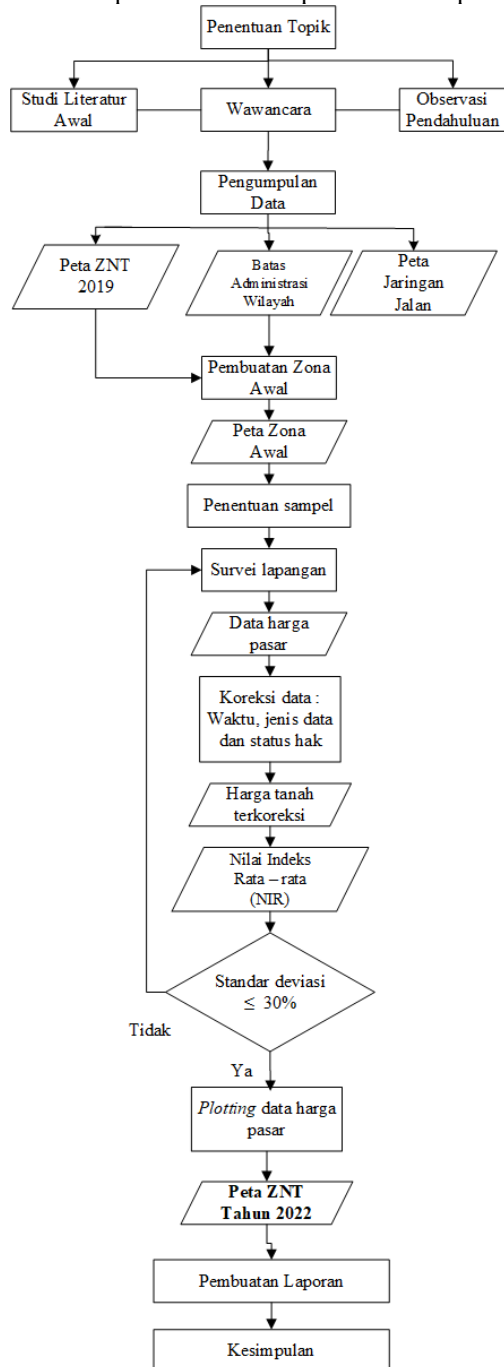
##### III.1.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Data Spasial
  - a. Peta Administrasi Wilayah Kota Semarang, Peta Administrasi Kecamatan Genuk dan Peta Jaringan Jalan dari Bappeda Kota Semarang.
  - b. Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) Kecamatan Genuk tahun 2019 dari Kanwil ATR/BPN Provinsi Jawa Tengah.
2. Data Non Spasial :
  - a. Data transaksi jual beli tanah berdasarkan survei lapangan.

**III.2 Diagram Alir**

Berikut ini adalah diagram alir mengenai seluruh proses dalam pelaksanaan penelitian :



**Gambar 1 Diagram Alir Penelitian**

**III.3 Pelaksanaan Penelitian**

Tahapan pelaksanaan penelitian berdasarkan diagram alir diatas sebagai berikut :

**III.3.1 Persiapan**

Pada tahapan persiapan meliputi penentuan topik, studi literatur awal, wawancara, observasi pendahuluan dan pengumpulan data sekunder.

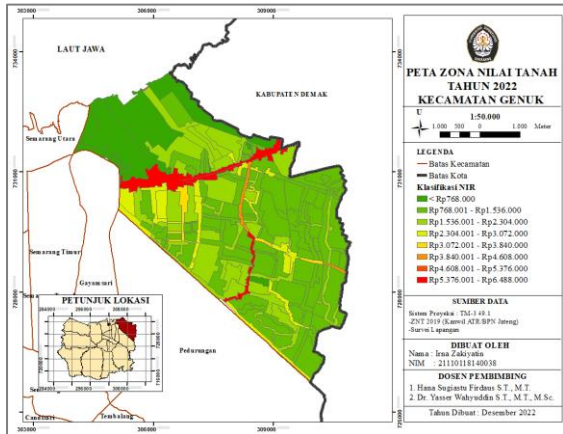
**III.3.2 Pengolahan Data**

Tahapan pengolahan data bertujuan untuk mendapatkan harga tanah per meter persegi untuk pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2022. Hal yang dilakukan dalam tahap pengolahan data yaitu :

1. Penentuan zona awal  
Penentuan zona awal ZNT tahun 2022 menggunakan zona dari tahun 2019 untuk mempermudah dalam pengambilan sampel.
2. Penentuan sampel  
Minimal sampel yang diambil berjumlah 3 pada zona yang ukurannya 10 cm x 10 cm pada peta dengan skala 1 : 5000 dan minimal titik sampel yang diambil pada zona yang ukurannya lebih dari 10 cm x 10 cm sedikitnya lima titik sampel dan kelipatan seterusnya
3. Survei lokasi dan pengumpulan sampel  
Survei lokasi bertujuan untuk mengetahui informasi dan menghimpun data harga tanah dengan cara melakukan wawancara dengan responden.
4. Koreksi data sampel  
Koreksi data sampel meliputi koreksi status hak, jenis data dan waktu transaksi untuk mengetahui nilai harga tanah per meter persegi berdasarkan data yang telah terkoreksi.
5. Perhitungan RCN  
Perhitungan RCN bangunan digunakan untuk mengklasifikasi bangunan sehingga dapat digunakan dalam menentukan kelas dan kualitas dari bangunan serta harga dari bangunan per meter persegi.
6. Perhitungan harga tanah per meter persegi.  
Harga tanah per meter persegi diperoleh dari harga tanah yang dilakukan koreksi dengan nilai RCN bangunan sehingga diperoleh nilai tanah terkoreksi yang kemudian dibagi dengan luas tanah secara keseluruhan.
7. Perhitungan Nilai Indeks Rata - Rata dan Standar Deviasi  
Perhitungan NIR dapat digunakan untuk menghitung nilai standar deviasi dari zona tanah. NIR diperoleh dari jumlah harga tanah per meter persegi dibagi dengan jumlah titik sampel dalam zona tersebut. Syarat nilai standar deviasi adalah sebesar  $\leq 30\%$ .
8. Plotting Data Harga Pasar  
Plot data hasil perhitungan NIR tiap zona menggunakan software ArcGIS10.8.
9. Pembuatan Peta ZNT 2022  
Pembuatan peta ZNT menggunakan data nilai indeks rata – rata zona yang diklasifikasikan menjadi 8 kelas dengan menggunakan standar pewarnaan.

IV. Hasil dan Pembahasan

IV.1 Analisis Keterbaharuan Zona Nilai Tanah Tahun 2022



Gambar 2 Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2022

Zona dengan NIR tertinggi di tahun 2022 adalah zona nomor 78 sebesar Rp6.321.200 zona ini merupakan kawasan yang dilalui jalan arteri primer (Jalan Pantura) sebagai jalan penghubung antara Kota Semarang dengan Kabupaten Demak sehingga titik sampel yang berada di tepi jalan arteri primer memiliki nilai yang sangat tinggi. Faktor lain yang mempengaruhi mahalnya harga tanah di zona 78 yaitu pada zona ini terdapat fasilitas kesehatan dan pendidikan berupa sekolah, universitas dan rumah sakit Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) dan di sepanjang jalan arteri primer dilalui oleh kawasan industri.



Gambar 3 Kondisi Lingkungan Zona 78

Zona yang memiliki nilai terendah adalah zona 171 yang terletak di Kelurahan Terboyo Kulon, walaupun cukup dekat dengan jalan arteri primer dengan jarak dari pusat zona ke jalan arteri primer kurang dari 1 kilometer, zona ini berada di kawasan pesisir persis berbatasan dengan pantai utara sehingga kawasan ini sangat rawan terhadap rob dan banjir. Tanah yang berada di zona ini masih dengan status hak berupa non sertipikat atau Letter C serta kondisi lingkungan yang kumuh dan mengalami penurunan tanah sehingga tanah yang berada di zona 171 memiliki harga yang rendah.



Gambar 4 Kondisi Lingkungan Zona 171

V. Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

Zona Nilai Tanah Kecamatan Genuk tahun 2022 terdiri dari 183 zona tanpa wilayah perairan berdasarkan zona nilai tanah tahun 2019. Harga tertinggi berada di zona 78 dengan nilai indeks rata – rata (NIR) sebesar Rp6.321.200 dan zona 171 dengan nilai terendah Rp521.900.

V.2 Saran

1. Pengambilan sampel sebaiknya memperhatikan penggunaan lahan atau jenis sampel berdasarkan peruntukannya.
2. Pengambilan sampel di lapangan sebaiknya lebih dari jumlah syarat minimum sampel karena apabila terdapat sampel yang tidak memenuhi standar deviasi dapat dihilangkan tanpa kembali survei ke lapangan untuk efisiensi waktu dan tenaga.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan data transaksi jual beli karena data transaksi lebih akurat dibandingkan dengan jenis penawaran.

DAFTAR PUSTAKA

Pustaka dari Buku dan Jurnal Penelitian:

Ernawati, R. (2005). *Studi Pemodelan Nilai Tanah di Kota Tulungagung Kabupaten Tulungagung*. Universitas Brawijaya.

Findayani Aprilia. (2018). Kesiap Siagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir. *Jurnal Media Infromasi Pengembangan Ilmu Dan Profesi Kegeografian*, 12(1), 102–114.

Haryani, S. (2013). *Identifikasi Pengaruh Pola Perubahan Lahan Terhadap Zona Nilai Tanah di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang*. Universitas Diponegoro.

Nathania, J. (2017). Analisis Perubahan Lahan Dan Zona Nilai Tanah Di Kecamatan Ungaran Timur Akibat Pembangunan Jalan Tol Semarang - Solo (Tahun 2008-2017). *Jurnal Geodesi Undip*, 6, 433–442.

Prasetya, N. A., & Sunaryo, P. B. (2013). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Lahan Di Kawasan Banjarsari Kelurahan Tembalang, Semarang. *Teknik Perencanaan Wilayah Kota*, 2(2), 223–232.

Purwowododo. (1983). *Teknologi Mulsa*. Dewaruci Press.

Suryatna, R. (1985). *Ilmu Tanah*. Aksara Bandung.

Yashinta, V. (2019). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Kota Semarang Dengan Menggunakan Data Open Street Map (Osm) Dan Inasafe. *Jurnal Geodesi Undip*, 8(4), 101–112.

**Pustaka dari Undang – Undang atau Peraturan :**

Petunjuk Teknis Penilaian Tanah dan Ekonomi Pertanahan Tahun 2021.

Surat Edaran Direktorat Jendral Pajak SE-55/PJ.6/1999.

Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 33/SEOJK.04/2021

**Pustaka dari Website :**

Yusmita, Y. (2020). *Faktor - Faktor yang mempengaruhi Nilai dalam Penilaian Tanah*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/13581/Faktor-Faktor-Yang-Mempengaruhi-Nilai-Dalam-Penilaian-Tanah.html>

BMKG Semarang. (2021). *Analisis Hujan Ekstrem Kota Semarang*. <https://cdn.bmkg.go.id/web>

**Pustaka dari Wawancara:**

Wakil Camat, Kecamatan Genuk. 2022. “Kondisi Kecamatan Genuk”. *Hasil Wawancara Pribadi*: 12 April 2022.