

**PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE SEBERAN SAMPLING BERDASARKAN DATA RESPONDEN  
DI KABUPATEN PESAWARAN**

**(Tugas Akhir)**

**Oleh**

**REZA OKTA DATAMA  
NPM 1805061032**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

**PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE SEBERAN SAMPLING BERDASARKAN DATA RESPONDEN  
DI KABUPATEN PESAWARAN**

**Oleh**

**REZA OKTA DATAMA**

**Tugas Akhir**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
AHLI MADYA TEKNIK**

**Pada**

**Program Studi D3 Teknik Survey dan Pemetaan  
Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika  
Fakultas Teknik  
Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## ABSTRACT

### PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE SEBARAN SAMPLING BERDASARKAN DATA RESPONDEN DI KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

Reza Okta Datama

Penilaian tanah serta serangkaian proses menilai suatu bidang tanah dan aset pertanahan meliputi proses perencanaan, persiapan, survey pengumpulan data, pengolahan data, merumuskan hasil, pemetaan. ZNT adalah kumpulan area yang terdiri atas beberapa bidang tanah dengan nilai tanah yang relatif sama dan batasannya bersifat nyata sesuai dengan penggunaan tanahnya. Pembaharuan ZNT selalu dilakukan setahun sekali. Prinsip penilaian tanah yaitu penawaran dan permintaan (*supply and demand*), penggunaan yang tertinggi dan terbaik (*highest and the best use*), keuntungan produktivitas (*surplus productivity*), serta prinsip perubahan dan antisipasi (*change and anticipation*). Bahwa penentuan ZNT bertujuan untuk mengidentifikasi nilai tanah dengan menentukan batas-batas kepemilikan tanah dalam bentuk peta.

Proses pembuatan/pembaharuan peta Zona Nilai Tanah ini menggunakan metode sebaran sampling dalam pengambilan datanya yaitu dengan cara mewawancarai responden yang sudah melakukan transaksi jual beli tanah serta mengambil titik koordinat menggunakan *GPS Garmin* serta pengolahan datanya menggunakan aplikasi *Arcgis Extention Tools BPN*.

Hasil dalam pelaksanaan pembuatan/pembaharuan peta Zona Nilai Tanah ini ada 2 peta yaitu yang pertama peta sebaran titik sampel yang berisikan titik sampel berjumlah 200 titik sampel, yang kedua peza ZNT yang ada pada Kecamatan G. Tataan dengan hasil nilai tanah terendah yaitu dengan nilai Rp.40.000/m<sup>2</sup> dan nilai tanah tertinggi yaitu dengan nilai Rp.1.168.000/m<sup>2</sup> dan Negeri Katon nilai tanah terendah yaitu dengan nilai Rp.24.000/m<sup>2</sup> dan nilai tanah tertinggi yaitu dengan nilai Rp.149.000/m<sup>2</sup>.

Kata Kunci : ZNT, Sampel, Koordinat, Nilai

**ABSTRACT**  
**MAKING OF LAND VALUES ZONE MAP USING**  
**SAMPLING DISTRIBUTION METHOD BASED ON RESPONDENT DATA**  
**IN PESAWARAN DISTRICT**

By

Reza Okta Datama

*Land valuation and a series of processes for assessing a plot of land and land assets include the process of planning, preparation, survey data collection, data processing, formulating results, mapping. ZNT is a collection of areas consisting of several plots of land with relatively the same land value and the boundaries are real according to the use of the land. ZNT renewal is always done once a year. The principles of land valuation are supply and demand, the highest and the best use, productivity gains (surplus productivity), as well as the principle of change and anticipation. Whereas the determination of ZNT aims to identify the value of land by determining the boundaries of land ownership in the form of a map. The process of making/Updating this Land Value Zone map uses the distribution sampling method in collecting data, namely by interviewing respondents who have made land buying and selling transactions and taking coordinates using GPS Garmin and data processing using the BPN's Arcgis Extension Tools application. The results in the implementation of the making/Updating of the Land Value Zone map are 2 maps, namely the first map of the distribution of sample points which contains 200 sample points, the second is ZNT plots in District G. The arrangement with the lowest land value results is with a value of Rp. 40,000/m<sup>2</sup> and the highest land value is Rp.1,168,000/m<sup>2</sup> and Negeri Katon the lowest land value is Rp.24,000/m<sup>2</sup> and the highest land value is Rp.149,000/m<sup>2</sup>.*

Keyword : ZNT, Sample, Coordinate, Value

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE SEBARAN  
SAMPLING BERDASARKAN DATA RESPONDEN  
DI KABUPATEN PESAWARAN.**

**Nama Mahasiswa : Reza Okta Datama**

**NPM : 1805061032**

**Program Studi : D3 Teknik Survey dan Pemetaan**

**Fakultas : Teknik**



**Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM**  
NIP 197708242200812001

**Dr. Fajriyanto, S.T., M.T.**  
NIP 19710210200050110002

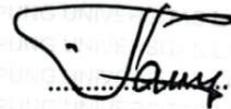
**2. Ketua Jurusan Teknik Geodesi Geomatika**

**Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM**  
NIP. 196410121992031002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

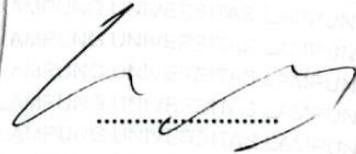
**Ketua : Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM.**



**Sekretaris : Dr. Fajriyanto, S.T., M.T.**



**Penguji : Eko Rahmadi, S.T., M.T.**



**2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**Dr. ENG. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.**

**NIP. 19750928 200112 1 002**

**Tanggal Lulus Ujian Komprehensif : 30 November 2022**

## **PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA**

Penulis adalah **REZA OKTA DATAMA** dengan NPM 1805061032 dengan ini menyatakan bahwa apa-apa yang tertulis dalam Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis berdasarkan pengetahuan dan informasi yang telah penulis dapatkan. Karya ilmiah ini berisi material yang dibuat sendiri dengan hasil yang merujuk pada beberapa sumber seperti buku, jurnal, dan lain-lain yang telah dipublikasi sebelumnya dengan kata lain bukan hasil plagiat karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan keadaan sadar dan tidak dalam keterpaksaan, dan dapat dipertanggungjawabkan apabila di kemudian hari terdapat kecurangan dalam karya ini, maka penulis siap mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, Desember 2022  
Yang membuat Pernyataan

Reza Okta Datama  
NPM 1805061032

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 17 Oktober 2000, penulis merupakan anak ke-satu dari pasangan Ibu Darce dan Bapak Jon Bustama.

Jenjang akademis penulis dimulai sejak Sekolah Dasar di SDN 6 Sumberejo pada tahun 2012. Sekolah Menengah Pertama di SMPN 14 Bandar Lampung pada tahun 2015. Sekolah Menengah Atas di SMAN 7 Bandar Lampung tahun 2018.

Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi D3 Teknik Survey dan Pemetaan Unila. Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten dosen dalam praktikum Ilmu Ukur Tanah 1. Pada tahun 2021 penulis melakukan kegiatan Kerja Praktik (KP) di Kantor ATR BPN Kabupaten Pesawaram dalam pelaksanaan pekerjaan Lintor (Lintas Sektor), PTSL (Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap), dan pembuatan peta ZNT tahun 2022.

## **MOTTO**

"Setiap kamu bertemu orang baru, jangan lupa selalu kosongkan gelasmu."  
(Bob Sadino)

"Ketakutan adalah penjara bernama kegagalan.  
Taklukan rasa takut karena sukses adalah hak pemberani."  
(Jefri Al Buchori)

"Saya bisa menerima kegagalan, tapi saya tidak bisa menerima segala hal yang tak pernah diusahakan."  
(Reza Okta Datama)

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang

*Pesembahan kecil ini ku persembahkan untuk Allah Tuhan ku Yang Maha Esa*

*Untuk diriku dan Orang tua ku yang selalu mencintai dan tidak berhenti  
mendoakan langkah keberhasilan dunia juga akhirat ku*

*Dan semua orang yang telah menyayangi dan berjalan bersama ku*

## SANWACANA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir berjudul **“Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Dengan Menggunakan Metode Sebaran Sampling Berdasarkan Data Responden Di Kabupaten Pesawaran”** yang berguna untuk melengkapi salah satu syarat dalam mata kuliah Tugas Akhir bagi mahasiswa Program Studi D3 Teknik Survey dan Pemetaan Fakultas Teknik Universitas Lampung.

Penulis berharap laporan ini bisa berguna untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi para pembaca, serta penulis berharap agar laporan ini bisa pembaca praktikkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir.Fauzan Murdapa,M.T,IPM. selaku dosen pembimbing 1.
2. Bapak Dr. Fajriyanto, S.T.,M.T.selaku dosen pembimbing 2.
3. Mas Gilang Perdana, A.Md. selaku pembimbing di ATR/BPN Kabupaten Pesawaran yang telah memberikan ilmu selama menyusun laporan tugas akhir.
4. Mas Danang Adi Nugraha, S.H. selaku Kasubsi Pengadaan Tanah ATR BPN Kabupaten Pesawaran.
5. Segenap jajaran kepegawaian diruangan Pengadaan Tanah ATR/BPN Kabupaten Pesawaran yang telah membimbing dan memberi masukan selama menyusun laporan tugas akhir.
6. Kepada yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi.

7. Kepada pacar saya Yulisa Al Rizka yang selalu mendukung dan selalu membantu saya dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
8. Serta para teman-teman angkatan 18 D3 Survey dan Pemetaan yang telah membantu dan memberikan semangat.
9. Saya berterimakasih kepada kedua Orang Tua saya yang telah memberikan semangat dan support saya untuk membuat laporan tugas akhir ini.

Penulis merasa bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Bandarlampung, Desember 2022

Penulis

Reza Okta Datama

1805061032

## DAFTAR ISI

<b>SANWACANA .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud .....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Lokasi Kajian Tugas Akhir .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian ZNT .....	5
2.2 Peta ZNT (Zona Nilai Tanah).....	6
2.3 Pengertian Harga, Biaya, dan Nilai Tanah .....	7
2.4 Pengertian Nilai Tanah dan Nilai Pasar Wajar .....	8
2.5 Metode Penilaian tanah .....	9
2.6 Metode Sebaran Sampling Data Responden .....	10
2.7 Bahan Pemetaan ZNT.....	11
<b>BAB 3 PELAKSANAAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>12</b>
3.1 Lokasi Penelitian dan Proses Kegiatan.....	12

3.2 Metodologi Tugas Akhir .....	13
3.3 Pengambilan Contoh Data.....	14
3.4 Pengambilan Data.....	15
3.4.1 Pengambilan Data Sampel .....	16
3.4.2 Pengambilan Titik Kordinat Lapangan.....	18
3.5 Data Yang Digunakan .....	18
3.6 Pengolahan Data Tekstual .....	19
3.7 Pengolahan Data Spasial Zona Nilai Tanah .....	22
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Lokasi Penelitian .....	12
Gambar 2 Metodologi tugas akhir.....	13
Gambar 3 Formulir sampel pertanian .....	16
Gambar 4 Formulir sampel non pertanian .....	17
Gambar 5 GPS <i>Handheld</i> Garmin.....	18
Gambar 6 Input <i>Updating</i> .....	22
Gambar 7 Penginputan Data .....	23
Gambar 8 Perhitungan Indeks Sampel.....	23
Gambar 9 Label Manager.....	24
Gambar 10 Hasil Pemisahan Quartile .....	25
Gambar 11 Hasil perhitungan indeks rata tiap penggunaan.....	26

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data yang digunakan.....	19
----------------------------------	----

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanah merupakan bagian dari permukaan bumi yang berperan penting dalam kehidupan makhluk hidup. Tanah merupakan aset penting bagi manusia untuk keberlangsungan hidup. Keberadaan tanah harus teratur dalam penyediaan, peruntukan, penggunaan, penguasaan, dan pemeliharannya. Penilaian tanah tanah serangkaian proses menilai suatu bidang tanah dan aset pertanahan meliputi proses perencanaan, persiapan, survey pengumpulan data, pengolahan data, merumuskan hasil, pemetaan. ZNT adalah kumpulan area yang terdiri atas beberapa bidang tanah dengan nilai tanah yang relatif sama dan batasannya bersifat nyata sesuai dengan penggunaan tanahnya.

Pembaharuan ZNT selalu dilakukan setahun sekali. Prinsip penilaian tanah menurut Joseph K Eckert (1990) yaitu penawaran dan permintaan (*supply and demand*), penggunaan yang tertinggi dan terbaik (*highest and the best use*), keuntungan produktivitas (*surplus productivity*), serta prinsip perubahan dan antisipasi (*change and anticipation*). Bahwa penentuan ZNT bertujuan untuk mengidentifikasi nilai tanah dengan menentukan batas-batas kepemilikan tanah dalam bentuk peta atau sketsa serta selanjutnya diterapkan sebagai penentu penerimaan Negara bukan Pajak. Permasalahan yang selalu terjadi dalam proses penilaian tanah yaitu kurangnya sistem informasi tentang nilai pasar tanah yang

menggambarkan keadaan pasar tanah yang menggambarkan keadaan tanah terkini disuatu wilayah. (Deviantri, dkk, 2016)

Seharusnya sistem informasi dapat menjadi tolak ukur untuk pihak pihak yang berkepentingan dalam melakukan investasi bidang tanah. Sedangkan, petugas penilai tanah mempunyai kepentingan yaitu informasi nilai pasar tanah diperlukan untuk menjadi data dasar yang akurat dalam melakukan penilaian tanah. Penentuan nilai tanah kadaluarsa dengan berjalannya waktu, maka dibutuhkan pengembangan sistem untuk memperbarui nilai yaitu mengembangkan sistem nilai indeks.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Ada beberapa hal yang dapat dibahas pada rumusan masalah ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana tahapan pengambilan data lapangan untuk pembuatan peta zona nilai tanah?
2. Bagaimana proses pengolahan kegiatan pembuatan peta zona nilai tanah ini hingga menjadi hasil peta?

## **1.3 Maksud**

Maksud dari tugas akhir ini adalah pembuatan dan pembaharuan peta Zona Nilai Tanah melalui proses pengambilan data hingga pengolahan data.

## 1.4 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengambil data lapangan yaitu dengan menggunakan metode sebaran sampling.
2. Mengolah data Zona Nilai Tanah hingga menjadi peta.
3. Memperbarui data Peta Zona Nilai Tanah untuk informasi potensi dan nilai tanah terbaru untuk kebutuhan masyarakat Kabupaten Pesawaran untuk mengetahui harga rata rata tanah khususnya pada Kecamatan Negeri Katon dan Gedong Tataan.

## 1.5 Batasan Masalah

Untuk merangkum pembahasan dalam tugas akhir, maka ditentukan batasan masalah sebagai berikut :

1. Pengambilan data lapangan dilakukan menggunakan metode sebaran sampling yaitu metode sampling adalah dilakukan dengan cara kita mewawancarai pihak yang ingin menjual tanah tersebut atau warga sekitar dan setelah itu kita ambil titik koordinat bidang dengan menggunakan *GPS handheld*.
2. Hasil dari pengambilan data lapangan berupa titik koordinat lapangan dan hasil wawancara langsung.
3. Pengolahan/penggambaran peta zona nilai tanah menggunakan AutoCad Map 2012 dan Arcgis BPN Pesawaran.
4. Hasil dari tugas akhir ini adalah peta zona nilai tanah berdasarkan pertanian dan non pertanian dan serta peta sebaran titik sampel.

## **1.6 Lokasi Kajian Tugas Akhir**

Daerah kajian dalam tugas akhir ini berlokasi di Kecamatan Negeri Katon dan Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran.

## **1.7 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir**

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari :

1. Bab 1 pendahuluan yang membahas tentang latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah dan lokasi kajian tugas akhir.
2. Bab 2 menjelaskan teori dasar yang berhubungan dengan laporan tugas akhir.
3. Bab 3 menjelaskan kegiatan yang dilakukan dalam tugas akhir.
4. Bab 4 menjelaskan tentang hasil dan pembahasan.
5. Bab 5 berisikan penutup dan kesimpulan dari hasil laporan tugas akhir.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian ZNT**

ZNT adalah zona geografis yang terdiri atas kelompok objek pajak yang mempunyai satu Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) yang dibatasi oleh batas penguasaan/pemilikan objek pajak dalam satu satuan wilayah administrasi pemerintahan desa/kelurahan tanpa terikat pada batas blok. Informasi yang berkaitan dengan letak geografis diwujudkan dalam bentuk peta atau sket.

ZNT sebagai komponen utama identifikasi nilai objek pajak bumi mempunyai permasalahan yang mendasar, yaitu kesulitan dalam menentukan batasnya karena pada umumnya bersifat imajiner. Oleh karena itu secara teknis, penentuan batas Zona Nilai Tanah (ZNT) mengacu pada peruntukan tanah (*zoning*) atau penggunaan lahan dan aksesibilitas. Persyaratan lain yang perlu diperhatikan adalah perbedaan nilai tanah antar zona. Perbedaan tersebut dapat bervariasi misalnya 10%. Namun pada prakteknya penentuan suatu Zona Nilai Tanah (ZNT) dapat didasarkan pada tersedianya data pendukung (data pasar) yang dianggap layak untuk dapat mewakili nilai tanah atas objek pajak yang ada pada Zona Nilai Tanah (ZNT) yang bersangkutan.

Penentuan nilai jual bumi sebagai dasar pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan cenderung didasarkan kepada pendekatan data pasar. Oleh karena itu

keseimbangan antar zona yang berbatasan dalam suatu wilayah administrasi pemerintahan mulai dari tingkat yang terendah sampai dengan tingkat tertinggi perlu diperhatikan. Informasi yang berkaitan dengan letak geografis diwujudkan dalam bentuk peta atau sket. Salah satu hal terpenting adalah pemberian kode untuk setiap Zona Nilai Tanah (ZNT). Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan menentukan letak relatif objek pajak di lapangan maupun untuk kepentingan lainnya dalam pengenaan pajak bumi dan bangunan. Setiap Zona Nilai Tanah (ZNT) diberi kode dengan menggunakan kombinasi dua huruf dimulai dari AA sampai dengan ZZ. Aturan pemberian kode pada peta ZNT mengikuti pemberian nomor blok pada petas desa/kelurahan atau Nomor Objek Pajak (NOP) pada peta blok (secara spiral). (Surur, 2017)

## **2.2 Peta ZNT (Zona Nilai Tanah)**

Peta Zona Nilai Tanah adalah peta yang menyajikan informasi harga tanah yang sesuai dengan standar harga tanah yang berlaku dimasyarakat dan dapat menjadi informasi mengenai transaksi yang *up-to-date* tentang transaksi dipasar tanah, serta memberikan gambaran yang cepat mengenai perkembangan perekonomian suatu wilayah atau lokasi dengan menampilkannya dalam bentuk pembuatan model indeks harga tanah yang ditampilkan dalam suatu model peta tematik.

Zona Nilai Tanah (ZNT) merupakan kumpulan area yang terdiri dari beberapa bidang tanah dengan nilai tanah yang relatif sama dan batasannya bersifat imajiner atau nyata sesuai penggunaan tanahnya. Setiap area ZNT mempunyai nilai yang berbeda berdasarkan analisis perbandingan harga pasar dan biaya. Mengingat ZNT berbasis nilai pasar, ZNT dapat dimanfaatkan untuk penentuan tarif dalam pelayanan pertanahan, referensi masyarakat dalam transaksi, penentuan ganti rugi, inventarisasi nilai aset publik maupun aset masyarakat, memonitor nilai tanah dan pasar tanah, dan referensi penetapan Nilai Jual Obyek.

Pajak (NJOP) untuk Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), agar lebih adil dan transparan.

Zona Nilai Tanah (ZNT) yang dikeluarkan Kementerian ATR/BPN adalah poligon yang menggambarkan nilai tanah yang *relative* sama dari sekumpulan bidang tanah didalamnya, yang batasannya bisa bersifat *imajiner* ataupun nyata sesuai dengan penggunaan tanah. Perbedaan nilai antara satu tanah dengan yang lainnya berdasarkan analisa petugas dengan metode perbandingan harga pasar dan biaya. Informasi yang ditampilkan ZNT adalah nilai tanah dalam keadaan kosong, tidak termasuk nilai benda-benda yang melekat padanya.

(Santoso. G.F, dkk, 2017).

### **2.3 Pengertian Harga, Biaya, dan Nilai Tanah**

Pengertian nya dijelaskan dibawah sebagai berikut :

1. Harga adalah sejumlah uang yang diminta, ditawarkan atau dibayarkan untuk suatu barang dan jasa. Hubungan dengan penilaian, harga merupakan fakta historis, baik yang diumumkan secara terbuka maupun dirahasiakan. Harga yang dibayarkan atas suatu barang atau jasa dapat berhubungan atau tidak dengan nilai barang atau jasa yang bersangkutan. Harga merupakan indikasi atas nilai relatif dari barang atau jasa oleh pembeli tertentu dan/atau penjual tertentu dalam kondisi yang tertentu pula.
2. Biaya adalah sejumlah uang yang dikeluarkan atas barang atau jasa, atau jumlah yang dibutuhkan untuk menciptakan atau memproduksi barang atau jasa tersebut. Jika barang atau jasa sudah diselesaikan, biaya tersebut menjadi fakta historis. Harga yang dibayarkan untuk suatu barang atau jasa menjadi biaya bagi pembelinya.
3. Nilai adalah konsep ekonomi yang merujuk kepada harga yang sangat mungkin disepakati oleh pembeli dan penjual dari suatu barang atau jasa yang tersedia untuk dibeli. Nilai bukan merupakan fakta, tetapi lebih merupakan harga yang

sangat mungkin dibayarkan untuk barang atau jasa pada waktu tertentu sesuai dengan definisi tertentu dari nilai. (Anggraini dan Setyo, 2010)

## **2.4 Pengertian Nilai Tanah dan Nilai Pasar Wajar**

Pengertian Nilai Tanah dan Nilai Pasar wajar dapat dilihat seperti penjelasan dibawah :

1. Nilai tanah adalah Nilai tanah mempunyai definisi atau pengertian bermacam-macam tergantung pada konteks dan tujuannya serta sudut pandangnya. Nilai tanah secara definisi diartikan sebagai kekuatan nilai dari tanah untuk dipertukarkan dengan barang lain. Sebagai contoh tanah yang mempunyai produktivitas rendah seperti tanah padang rumput relatif lebih rendah nilainya karena keterbatasan dalam penggunaannya. Sedangkan nilai pasar tanah didefinisikan sebagai harga (yang diukur dalam satuan uang) yang dikehendaki oleh penjual dan pembeli.
  - a) Selanjutnya ada dua buah pengertian tentang nilai tanah, yakni: Nilai tanah adalah nilai pasar (*market value*) yaitu harga jual beli tanah yang terjadi pada suatu waktu tertentu.
  - b) Nilai tanah adalah nilai *assessment* (*assessed value*) yaitu nilai yang diestimasi oleh seorang penilai. Market value merupakan data dasar dari *assessed value*.
2. Nilai pasar wajar adalah Nilai pasar pada dasarnya mencerminkan harga yang terbaik atas suatu properti pada suatu waktu, tempat dan keadaan atau kondisi pasar tertentu. Hal ini sejalan dengan pengertian nilai yang menyebutkan bahwa nilai merupakan suatu waktu yang menggambarkan harga tanah sama.

## 2.5 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, maka dalam penilaian properti dikenal tiga pendekatan penilaian. Ketiga metode tersebut adalah metode pendekatan perbandingan harga pasar (*sales comparison approach*), metode pendekatan biaya (*cost approach*) dan metode pendekatan pendapatan (*income approach*).

### 1. Pendekatan Perbandingan Penjualan (*Sales Comparative*)

Pendekatan perbandingan penjualan adalah pendekatan penilaian yang dilakukan dengan cara membandingkan antara properti yang dinilai (*subject property*) dengan properti-properti pembanding (*comparable properties*) yang telah diketahui karakteristik dan nilainya.

### 2. Metode Pendekatan Biaya

Metode pendekatan biaya biasanya digunakan untuk melakukan penilaian suatu bangunan. Metode pendekatan biaya adalah proses penilaian dengan cara melakukan identifikasi terhadap suatu bangunan yang kemudian dilakukan analisis biaya pembuatan barunya (*reproduction cost new*) berdasarkan harga standar yang berlaku pada saat dilakukannya penilaian dan selanjutnya dilakukan penyusutan.

### 3. Metode Pendekatan Pendapatan

Metode pendekatan pendapatan (*income approach*) adalah metode penilaian dengan mendasarkan pada tingkat keuntungan yang mungkin akan dihasilkan oleh suatu properti pada saat ini dan yang akan datang, kemudian dilakukan pengkapitalisasian untuk mengkonversi aliran pendapatan tersebut dalam nilai property.

### 4. Metode teknik penyisaan tanah (*Land Residual*)

digunakan bila nilai bangunan diketahui dan nilai tanah tidak diketahui.

Konsep :  $N_p = N_t + N_b \rightarrow N_t = N_p - N_b$ .....(1)

Keterangan :  $N_p$  = Nilai properti

$N_t$  = Nilai tanah

$N_b$  = Nilai bangunan

## 2.6 Metode Sebaran Sampling Data Responden

Metode sampling berdasarkan data responden adalah metode dengan cara pengambilan data secara langsung terhadap responden, data tersebut dimanfaatkan untuk menentukan nilai dalam suatu wilayah administratif yang tidak diambil titik sampel nya akan tetapi memiliki karakteristik yang sama.

## 2.7 Bahan Pemetaan ZNT

Semua bahan menggunakan sistem proyeksi TM-3° BPN Kabupaten Pesawaran. Daerah-daerah yang terbagi dalam dua zona sistem proyeksi TM-3° BPN Pesawaran, dapat menggunakan sistem proyeksi UTM.

### 1. Bahan Utama

Bahan yang harus disediakan untuk kegiatan ini :

#### a. Peta Batas Administrasi

Yaitu peta batas administrasi sampai tingkat Desa / Kelurahan yang digunakan di kantor Pertanahan Kabupaten Pesawaran.

#### b. Peta Pendaftaran tanah / Peta bidang jika telah tersedia

Peta ini digunakan untuk mencocokkan keadaan yang tergambar pada zona awal dengan keadaan yang sebenarnya di lapangan terutama *detail* lapangan yang akan dijadikan sebagai batas zona akhir.

### 2. Bahan Pendukung

Bahan pendukung untuk kegiatan ini adalah :

#### a. Peta jaringan jalan yang di dapat pada Kecamatan Gedong Tataan dan Kecamatan Negeri Katon.

#### b. Peta Penggunaan Tanah BPN Kabupaten Pesawaran.

Data ini digunakan sebagai informasi tambahan untuk orientasi awal dalam rangka mencocokkan antara zona awal dengan kenyataan di lapangan.

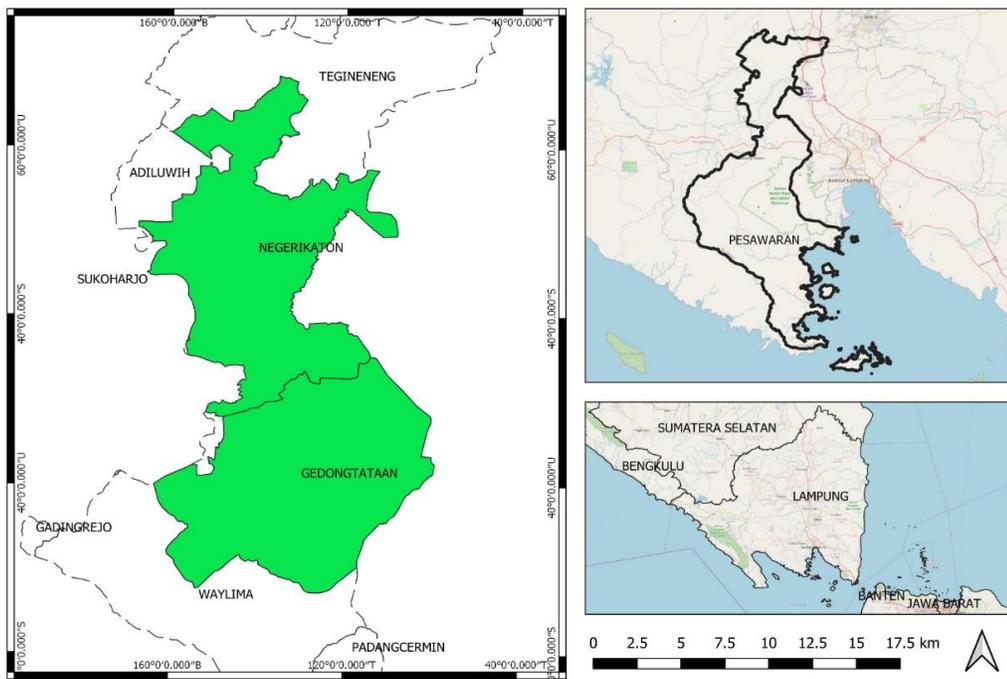
## BAB 3 PELAKSANAAN TUGAS AKHIR

### 3.1 Lokasi Penelitian dan Proses Kegiatan

Lokasi penelitian Tugas Akhir dilaksanakan dikantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Pesawaran di Desa Waylalap Kec. Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran, Lampung pos 35366.

Lokasi pengambilan data lapangan dilaksanan di Kecamatan Gedong Tataan dan Kecamatan Negri Katon Kabupaten Pesawaran.

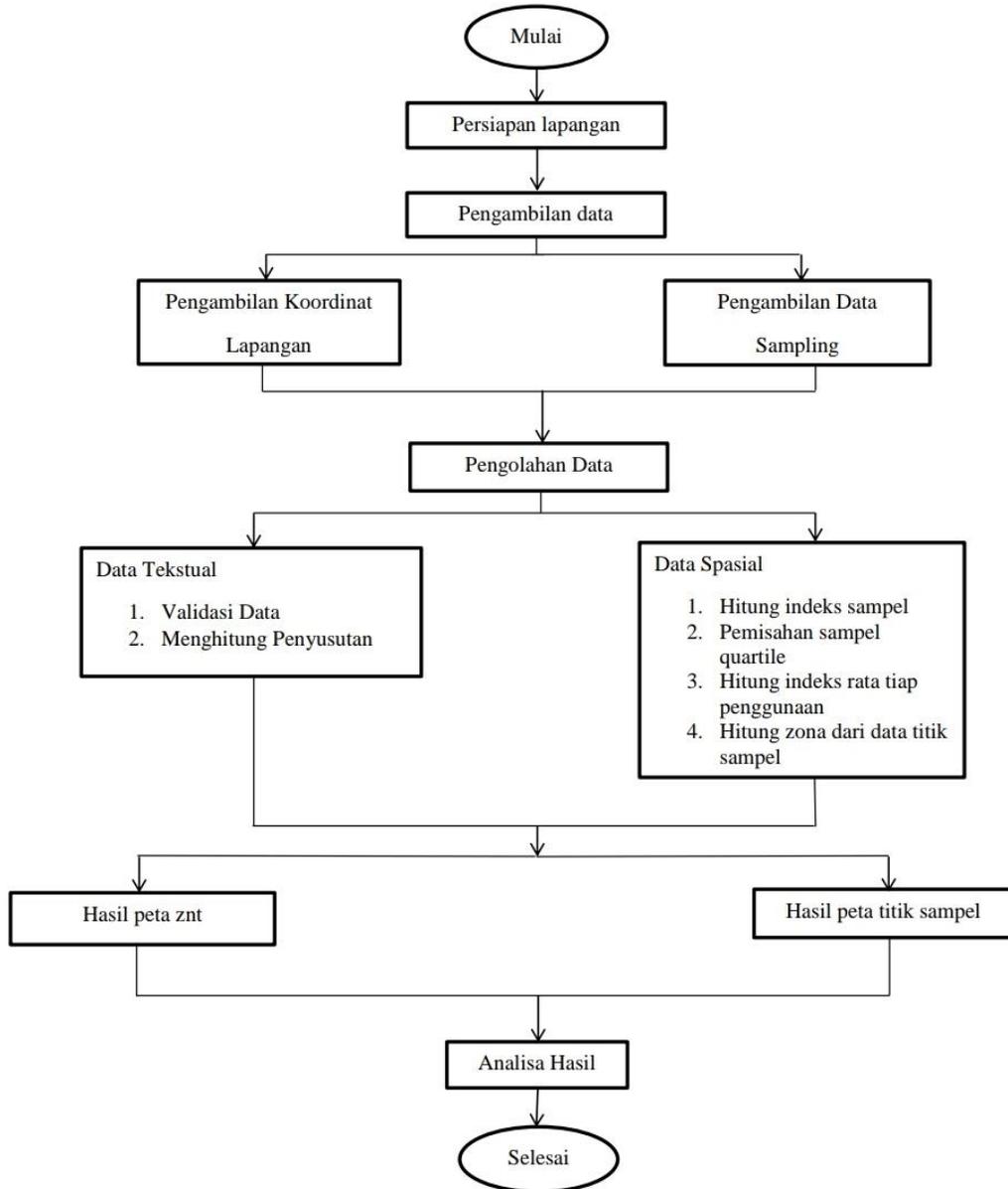
Berikut ini gambar peta batas wilayah Kabupaten Pesawaran :



**Gambar 1** Lokasi Penelitian

### 3.2 Metodologi Tugas Akhir

Berikut adalah Diagram alir pada tugas akhir dalam pembuatan peta zona nilai tanah (ZNT).



**Gambar 2** Metodologi tugas akhir

### 3.3 Pengambilan Contoh Data

Berikut ada beberapa contoh data dan penentuan sampel dalam Zona Nilai Tanah dijelaskan dibawah sebagai berikut :

#### 1. Contoh Data/Sampel

Sampel yang dimaksud dalam survey dan pemetaan nilai tanah adalah bidang tanah yang terdaftar/tanah yang memberikan informasi harga transaksi atau penawaran bidang tanah tersebut pada kurun waktu 24 bulan terakhir untuk tanah non pertanian dan 48 bulan terakhir untuk tanah pertanian. Diupayakan harga transaksi atau penawaran yang dimaksud adalah harga jual-beli. Apabila tidak terdapat harga jual beli dimaksud dapat digunakan *land rent* (harga sewa tanah).

#### 2. Penentuan Sampel

Sampel dipilih dengan teknik *purposive*, yaitu berdasarkan pertimbangan-pertimbangan dari karakteristik desa atau kelurahan secara proporsional pada penggunaan tanah permukiman, komersial, dan pertanian yang dalam pasar tanah direfleksikan dalam satu zona nilai tanah.

Sampel yang dipilih diupayakan berupa bidang tanah kosong yang mengacu pada peta dasar yang digunakan sebagai peta kerja yang ada. Data tersebut harus detail, distribusi secara merata/mewakili di dalam zona dan harus sesuai dengan peruntukan /zoning. Untuk penilaian pembebasan lahan, data yang dibutuhkan sebanyak-banyaknya sesuai dengan zona nilai tanahnya.

#### 3. Penentuan Sampel Responden

Responden adalah sumber data utama yang dapat memberikan gambaran dan keterangan yang dapat dipercaya tentang informasi harga transaksi atau harga penawaran baik untuk jual beli ataupun sewa bidang tanah. Responden yang dapat dipilih adalah:

a. Harga transaksi yaitu meliputi :

- 1) Pemilik tanah yang baru melakukan transaksi
- 2) *Real estate agent* atau *broker*

3) Penyewa bidang tanah atau *property*

b. Harga penawaran :

1) *Real estate agent/ broker*

2) *Developer*

3) Pemilik tanah yang berniat menjual/menyewakan tanahnya

4) Notaris, lurah, aparat lainnya yang diyakini sebagai sumber terpercaya informasi harga pasar jika seluruh responden yang dipersyaratkan tidak tersedia.

### **3.4 Pengambilan Data**

Pengambilan data dalam pembuatan zona nilai tanah ini meliputi kegiatan :

1. Menentukan dan mencari titik-titik sampel bidang tanah
2. Menentukan koordinat lokasi titik sampel bidang tanah
3. Wawancara dengan sampel responden
4. Wawancara dengan responden dilakukan untuk memperoleh keterangan yang lebih mendetail terhadap data bidang tanah (tekstual dan spasial) serta informasi harga penawaran atau transaksi bidang tanah
5. Dalam melakukan pengumpulan data, wajib mengumpulkan sekurang-kurangnya jenis data seperti yang tertera pada daftar isian pendataan obyek, pendamping, sampel penilaian tanah meliputi :
  - a. Survey data fisik tanah
  - b. Survei data lingkungan dan sosial ekonomi
  - c. Survei data fisik bangunan, tanaman dan benda lainnya
  - d. Survei data harga pasar tanah/property atau harga sewa
  - e. Survei data letak obyek/sampel (GPS)
  - f. Pengambilan foto obyek

### 3.4.1 Pengambilan Data Sampel

Pada pengambilan data sampel lapangan menggunakan form wawancara yang telah dibuat oleh pihak ATR/BPN Kab. Pesawaran dan untuk mengambil titik koordinat menggunakan alat *GPS Handheld* Garmin.

a. Formulir wawancara penilaian nilai tanah pertanian :

**FORMULIR SURVEI NILAI TANAH  
PERTANIAN**

---

1. Nomor Identifikasi : 2. Nomor Surat Tugas/ Tanggal : 3. Nama Surveyor/Tanggal pelaksanaan :
--

<b>A. Data Administrasi/Harga Tanah</b> 1. Alamat (Jalan, Desa/Kelurahan, Kec, Kab/Kota): ..... Koordinat TM-3 (X) : ..... (Y) : ..... 2. Status Kepemilikan: <input type="checkbox"/> HM <input type="checkbox"/> HGB <input type="checkbox"/> HP <input type="checkbox"/> TMA 3. Jenis data : <input type="checkbox"/> Transaksi <input type="checkbox"/> Penawaran ; Tanggal transaksi/penawaran ..... 4. Harga Jual Beli : Rp..... 5. Responden : <input type="checkbox"/> Pemilik tanah <input type="checkbox"/> Real estate/broker <input type="checkbox"/> Developer <input type="checkbox"/> Lurah/Kepala Desa Nama, Alamat /No telp. : .....
--

<b>B. Data Fisik Tanah</b> 6. Luas tanah = .....m <sup>2</sup> 7. Lebar depan = .....m, panjang kebelakang = .....m 8. Bentuk tanah: <input type="checkbox"/> Persegi/Normal <input type="checkbox"/> Tidak beraturan <input type="checkbox"/> Lain-lain ..... 9. Kemiringan Tanah : <input type="checkbox"/> 0-8% <input type="checkbox"/> 8 - 15% <input type="checkbox"/> 15 - 40% <input type="checkbox"/> > 40% 10. a. Jenis Komoditi : <input type="checkbox"/> Padi <input type="checkbox"/> Tanaman Keras :..... b. Kesesuaian Tanah Terhadap Komoditi : <input type="checkbox"/> Sangat Sesuai <input type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Kurang Sesuai
---

<b>C. Data Lingkungan</b> 11. Kelas Jalan : <input type="checkbox"/> Arteri <input type="checkbox"/> Kolektor <input type="checkbox"/> Lokal <input type="checkbox"/> Setapak Lebar : ..... meter 12. Aksesibilitas : <input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Kurang 13. Irigasi : <input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Kurang 14. Drainase : <input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Kurang 15. Utilitas : <input type="checkbox"/> Listrik <input type="checkbox"/> Lain-lain ...
---

**Gambar 3** Formulir sampel pertanian

b. Formulir wawancara penilaian nilai tanah non pertanian :

<b>FORMULIR SURVEI NILAI TANAH NON PERTANIAN</b>	
1. Nomor Identifikasi :	:
2. Nomor Surat Tugas/ Tanggal :	:
3. Nama Surveyor/Tanggal pelaksanaan :	:
<b>A. Data Administrasi/Harga Tanah</b>	
1. Alamat (Jalan, Desa/Kelurahan, Kec, Kab/Kota): .....	
Koordinat TM-3 (X) : ..... (Y) : .....	
2. Status Kepemilikan: <input type="checkbox"/> HM <input type="checkbox"/> HGB <input type="checkbox"/> HP <input type="checkbox"/> TMA	
3. Jenis data : <input type="checkbox"/> Transaksi <input type="checkbox"/> Penawaran ; Tanggal transaksi /penawaran .....	
4. Harga Jual Beli : Rp.....	
5. Responden : <input type="checkbox"/> Pemilik tanah <input type="checkbox"/> Real estate/broker <input type="checkbox"/> Developer <input type="checkbox"/> Lurah/Kepala Desa	
Nama, Alamat /No telp. : .....	
<b>B. Data Fisik Tanah</b>	
6. Luas tanah = .....m <sup>2</sup> 7. Lebar depan = .....m, panjang kebelakang = .....m	
8. Bentuk tanah: <input type="checkbox"/> Persegi/Normal <input type="checkbox"/> Tidak beraturan <input type="checkbox"/> Lain-lain .....	
9. Elevasi dari jalan : <input type="checkbox"/> Lebih Tinggi <input type="checkbox"/> Sama <input type="checkbox"/> Lebih Rendah	
10. Letak Tanah : <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Tusuk Sate <input type="checkbox"/> Hadap Taman <input type="checkbox"/> Huk <input type="checkbox"/> Lain-lain ...	
<b>C. Data Lingkungan</b>	
11. Kelas Jalan : <input type="checkbox"/> Arteri <input type="checkbox"/> Kolektor <input type="checkbox"/> Lokal <input type="checkbox"/> Setapak	
Lebar : ..... meter	
12. Aksesibilitas : <input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Kurang	
13. Drainase : <input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Kurang	
14. Utilitas : <input type="checkbox"/> Listrik <input type="checkbox"/> Air Bersih <input type="checkbox"/> Telepon	
<input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> TV kabel <input type="checkbox"/> Lain-lain .....	
15. Fasilitas : <input type="checkbox"/> Sekolah <input type="checkbox"/> Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> Rumah Sakit <input type="checkbox"/> Pasar <input type="checkbox"/> Lain-lain ....	
16. Zoning/Peruntukan Kawasan : <input type="checkbox"/> Permukiman <input type="checkbox"/> Komersial <input type="checkbox"/> Industri <input type="checkbox"/> Lain-lain ...	
<b>D. Data Bangunan</b>	
17. Luas Bangunan 1 = .....m <sup>2</sup> ; Luas Bangunan 2 = .....m <sup>2</sup> ; Luas Bangunan ... = .....m <sup>2</sup>	
Luas Bangunan Total = .....m <sup>2</sup>	
18. Jenis : <input type="checkbox"/> Perumahan <input type="checkbox"/> Perkantoran <input type="checkbox"/> Pabrik <input type="checkbox"/> Toko/Apotik/Pasar/Ruko	
<input type="checkbox"/> Hotel/Wisma <input type="checkbox"/> Bengkel/Gudang <input type="checkbox"/> Apartemen/Konominium <input type="checkbox"/> Lain-lain .....	
19. Jumlah Lantai: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> Lebih dari 2 .....	
(Diisi jika lantai lebih dari 1)	
Luas Bangunan lantai dasar = .....m <sup>2</sup> ; Luas Bangunan lantai 2 = .....m <sup>2</sup> ; Luas Bangunan lantai ...=.....m <sup>2</sup>	
20. Tahun Pembuatan ..... Tahun Renovasi .....	

**Gambar 4** Formulir sampel non pertanian

### 3.4.2 Pengambilan Titik Kordinat Lapangan

Pada pengambilan data koordinat lapangan dalam pembuatan zona nilai tanah ini menggunakan alat *GPS Handheld* Garmin.



**Gambar 5** *GPS Handheld* Garmin

### 3.5 Data Yang Digunakan

Data yang dipakai yaitu data yang didapat dari form pertanyaan dan titik koordinat lapangan yang disatukan kedalam *Microsoft Excel*.

Data di Microsoft Excel berisikan data koordinat dan 2 kategori penggunaan yaitu Pertanian dan Non Pertanian. beserta kategori data lain berisi harga penawaran, luas tanah, letak tanah, fasilitas umum, lantai, atap, langit-langit dan lain nya.

Berikut tampilan daftar data kategori di Microsoft Excel :

**Tabel 1** Data yang digunakan

E	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
responden	Bangunan (B)/Ruko(R) Tanah Kosong (TK) Kebun (KB)	Alamat	Kelurahan	Kecamatan	X	Y	Status Kepemilikan	Jenis Data	Tanggal Penawaran/ Transaksi	Harga Penawaran/ Transaksi (Rp.)	Luas tanah (m <sup>2</sup> )	Lebar Depan (m)
Dwi Setiono	B	Dusun 2	Bangun Sari	Negeri Katon	42435.1627	924016.2542	HM	Penawaran	07/06/2021	58,000,000	400	15
Elvan Agustian	B	Perumahan Griya Bina Mitra	Bermung	Gedong Tataan	51702.4815	906213.7455	HGB	Penawaran	08/06/2021	120,000,000	72	6
Desi Ekawati	B	Perumahan Griya Bina Mitra	Bermung	Gedong Tataan	51609.9313	906187.1236	HM	Penawaran	09/06/2021	120,000,000	72	6
Leonandra	B	Jl Sungai Langka	Bermung	Gedong Tataan	51777.8271	906314.537	HM	Penawaran	10/06/2021	80,000,000	72	6
ahmad hidayahullah	B		Bermung	Gedong Tataan	51743.3959	906309.0409	hgb	Penawaran	11/06/2021	110,000,000	72	6
septian oganda	B		bermung	Gedong Tataan	51523.2048	906384.4125	hm	Penawaran	12/06/2021	120,000,000	72	6
ulpa sukawati	B		Bermung	Gedong Tataan	51535.9095	906380.1009	hm	Penawaran	13/06/2021	120,000,000	72	6
saputro wijaya negara	B		Bermung	Gedong Tataan	51583.4632	906386.6318	hm	Penawaran	14/06/2021	120,000,000	72	6
meiva kristina	B		Bermung	Gedong Tataan	51760.9535	906334.2221	hgb	Penawaran	15/06/2021	110,000,000	72	6
yehuda alessandro	B		Bermung	Gedong Tataan	51759.4434	906384.2877	hgb	Penawaran	16/06/2021	80,000,000	72	6
Joko Sumarno	B	Jl Sriyono Gang Manggis	Bogorejo	Gedong Tataan	44497.3119	903832.1433	HM	Penawaran	17/06/2021	80,000,000	395	12
Nina Septina	B	Dusun 1	Bogorejo	Gedong Tataan	44306.7783	903936.7781	HM	Penawaran	18/06/2021	69,360,000	408	15
Devi Ernita	B	Perumahan Karya Dalem	Gedong Tataan	Gedong Tataan	43153.5189	903606.3211	HM	Penawaran	19/06/2021	150,000,000	70	6
Ade Yusuf	B	Jl. A. Yani Desa Gedong Tataan	Gedong Tataan	Gedong Tataan	44209.8553	903033.0896	HM	Penawaran	20/06/2021	500,000,000	220	6
Evan Adi Saputra	B	Gedong Tataan	Gedong Tataan	Gedong Tataan	43075.517	903699.3491	HM	Penawaran	21/06/2021	130,000,000	74	6
Agus Riyanto	B	Dusun Goruh Nangi	Halangan Ratu	Negeri Katon	45206.2419	915474.7102	HM	Penawaran	22/06/2021	120,000,000	725	15
Tahang	B	DSN Goruh Nangi	Halangan Ratu	Negeri Katon	45007.5158	915466.9122	HM	Penawaran	23/06/2021	50,000,000	598	15
Suhendi	B	Dusun 1	Halangan Ratu	Negeri Katon	45002.6834	915353.4579	HM	Penawaran	24/06/2021	55,000,000	393	9
Roni Gustian	KB	Dusun Gorun Nang 1	Halangan Ratu	Negeri Katon	44983.7617	915719.226	HGB	Transaksi	25/06/2021	450,000,000	10910	80
Barmawi	B		Kalirejo	Negeri Katon	44559.605	909543.8737	HM	Penawaran	26/06/2021	55,000,000	348	12

### 3.6 Pengolahan Data Tekstual

Pengolahan data tekstual dijelaskan dibawah sebagai berikut :

#### 1. Validasi data

Data hasil survey divalidasi melalui verifikasi terhadap

- Jenis data harga (transaksi atau penawaran)
- Status hak
- Waktu transaksi

#### 2. Perhitungan *Land Extraction* :

- Untuk sampel tanah yang terdapat bangunan/benda di atasnya, maka nilai bangunan harus dikeluarkan/dikurangkan untuk mendapatkan nilai tanah.

- b. Nilai bangunan diperoleh dengan cara mengurangi Biaya Reproduksi Baru (BRP) dengan besarnya penyusutan.
  - c. Biaya Reproduksi Baru (BRB) atau *Replacement Cost New* (RCN) dihitung dengan menggunakan DKPB (Daftar Komponen Penilaian Bangunan) tahun berjalan yang dikeluarkan oleh Departemen Keuangan atau Dinas yang berkompeten melakukan penilaian nilai pasar bangunan setempat.
3. Penyusutan adalah pengurangan nilai yang terjadi atas suatu benda / barang yang telah terpakai, atau telah usang yang disebabkan karena keusangan, penurunan kemampuan bangunan, kemunduran ekonomis, kekurangan, serta faktor lainnya yang mengakibatkan berkurangnya daya guna.

Terdapat 3 jenis penyusutan :

a. Penyusutan Fisik :

Adalah penyusutan yang diakibatkan karena pengaruh usia bangunan, pemeliharaan dan intensitas pemakaiannya, seperti kondisi bangunan yang sudah rapuh, rusak, retak, lapuk, mengeras atau kerusakan pada strukturnya.

b. Penyusutan Fungsi :

Adalah penyusutan yang diakibatkan karena struktur bangunan yang tidak benar, kekurangan atau kelebihan desain / rancangan, perencanaan yang kurang baik, serta kemunduran teknologi.

c. Penyusutan Ekonomis

Adalah penyusutan yang diakibatkan faktor luar seperti kebijakan Pemerintah, kondisi lingkungan, aspek sosial, dan lain-lain.

4. Metode untuk menghitung penyusutan :

1) Metode Ekstraksi Pasar (*Market Extration Method*)

Metode Ekstraksi Pasar Metode ekstraksi pasar dikembangkan dari suatu perhitungan depresiasi atas dasar data pasar yang sebanding dengan menghitung selisih perbedaan diantara nilai transaksi atas properti bangunan setelah dikeluarkan nilai pasar tanahnya dengan biaya penggantian baru/ pembuatan baru dari properti pada tanggal yang ditentukan.

## 2) Metode Umur Hidup (*Age Life Method*)

Metode Umur Hidup Metode yang dapat dihitung dari perbandingan umur efektif terhadap umur ekonomis bangunan yang ada pada tanggal yang ditentukan. Hal tersebut dapat mencerminkan sejauh mana suatu bangunan telah terdepresiasi.

Metode ini menggunakan rumus :

$$Penyusutan = \frac{Umur\ Efektif}{Total\ Umur\ Ekonomis} \times BRB \dots\dots\dots(2)$$

Dalam hal ini: Total Umur ekonomis bangunan : ± 40 tahun (rata-rata)

Maka per tahun penyusutannya 2,5% (kondisi normal)

Umur efektif = Total Umur Ekonomis Bangunan – Umur Bangunan

BRB = Biaya Reproduksi Baru = *Replacement Cost New* (RCN).

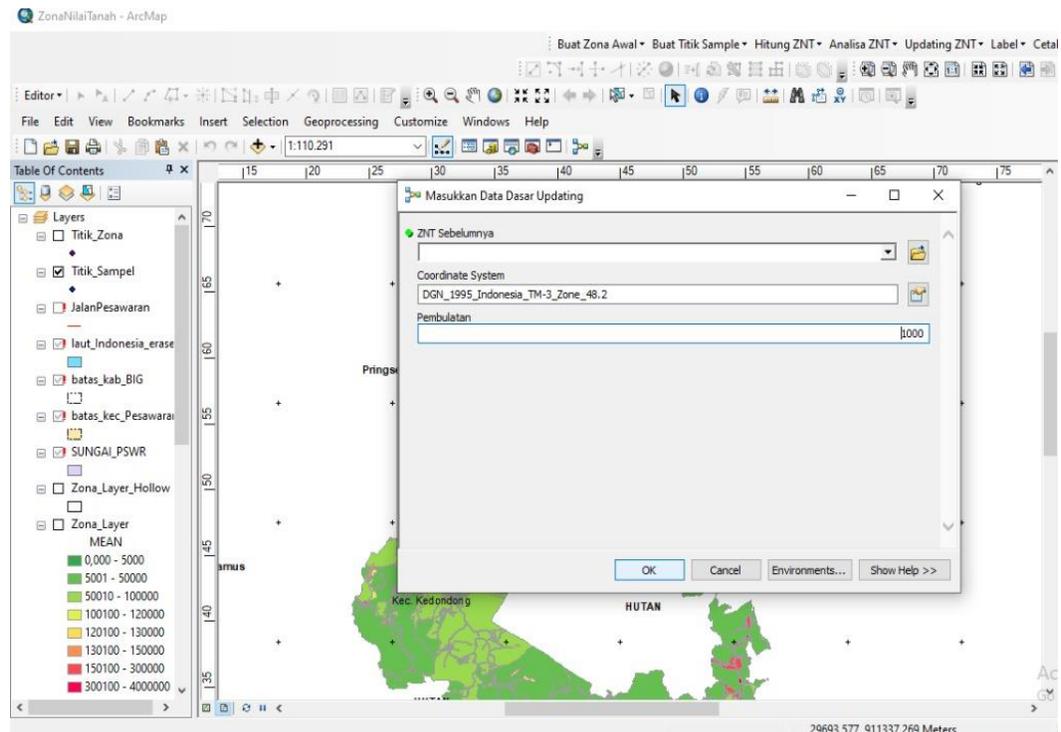
### 3.7 Pengolahan Data Spasial Zona Nilai Tanah

Pengolahan data spasial ini menggunakan data dari survey sampel responden dan titik koordinat sampel lalu pengolahan data menggunakan aplikasi ArcGIS *Extention tools* BPN Pesawaran.

Tahapan pengolahan data menggunakan aplikasi ArcGIS *Extention tools* BPN Pesawaran yaitu meliputi :

#### 1. Memasukkan data updating

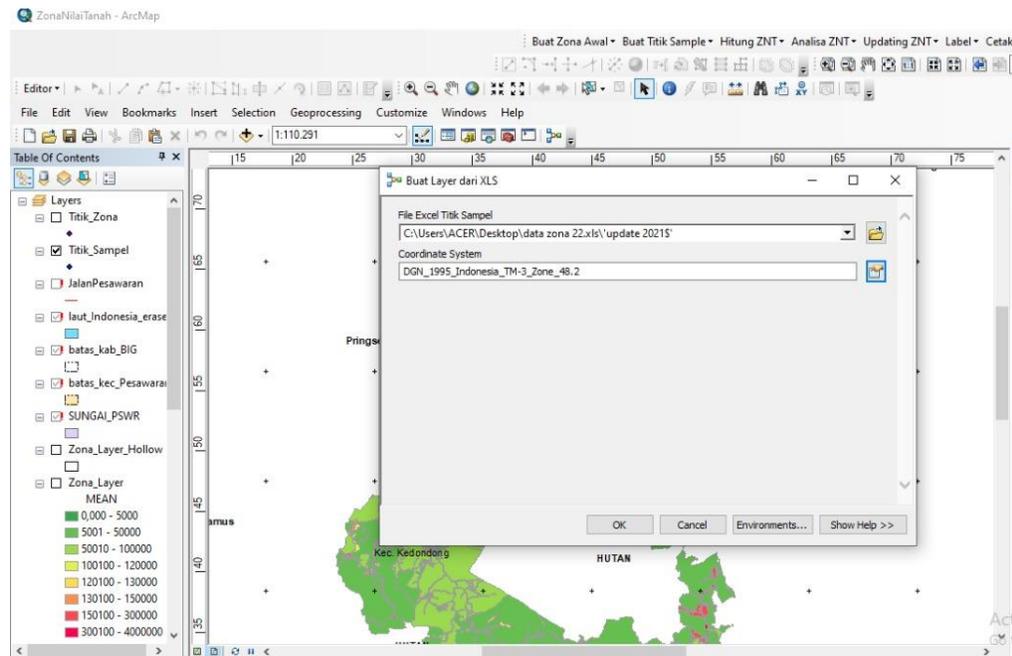
Memasukkan data *updating* ini adalah proses penginputan data Zona Nilai Tanah tahun sebelum nya yaitu tahun 2021, lalu penginputan koordinat sistem dan penginputan angka pembulatan yaitu dengan angka “1000”.



Gambar 6 Input *Updating*

## 2. Buat Layer Dari File Excel

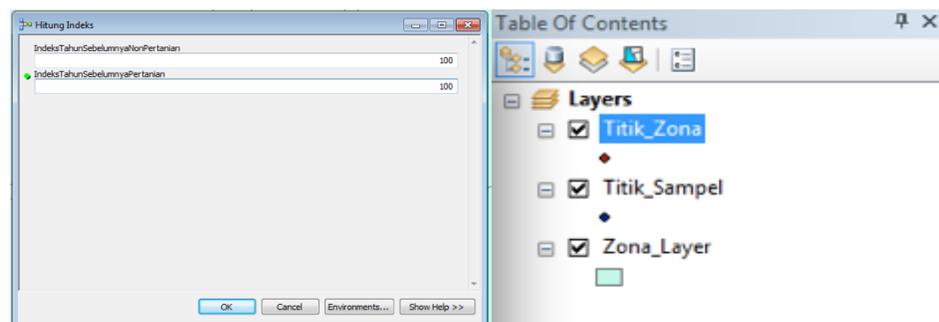
Proses ini untuk penginputan data koordinat dan data wawancara yang telah melakukan transaksi yang sudah digabungkan kedalam Microsoft Excel setelah itu mengatur koordinat sistem TM-3 Zone 48.2.



Gambar 7 Penginputan Data

## 3. Hitung Indeks Sampel

Perhitungan indeks sampel ini bertujuan untuk memasukkan atau menginput indeks nilai non pertanian dengan indeks “100” dan pertanian dengan indeks “100” lalu setelah perhitungan selesai maka akan muncul layer titik\_zona, titik\_sampel.



Gambar 8 Perhitungan Indeks Sampel

#### 4. Label

Pada tahap pemrosesan ini untuk menampilkan label dan informasi yang ada pada setiap layer yang dimiliki atau dibuat, berikut daftar layer yang dibuat :

a. Layer Titik\_Zona ada 3 label :

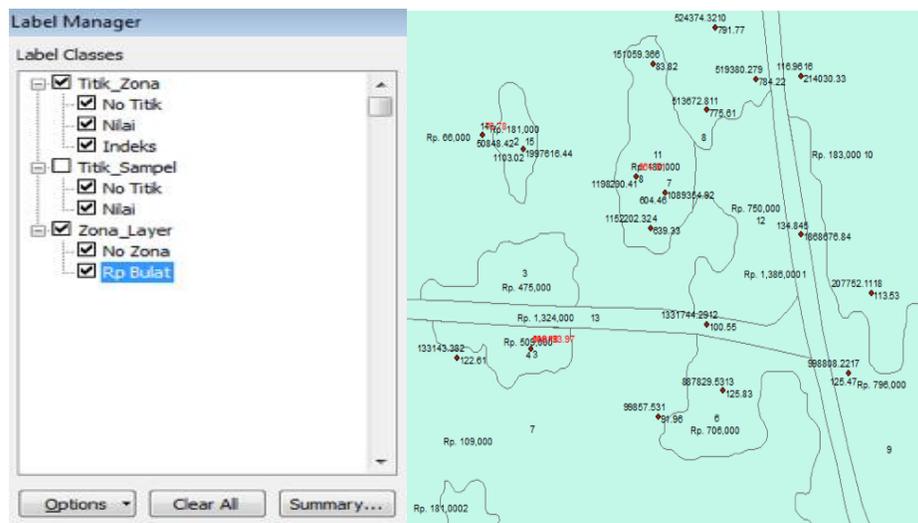
- 1) No titik
- 2) Nlai
- 3) Indeks

b. Layer Titik\_Sampel ada 2 label :

- 1) No titik
- 2) Nilai

c. Layer Zona\_Layer ada 2 label :

- 1) No zona
- 2) Rp Bulat



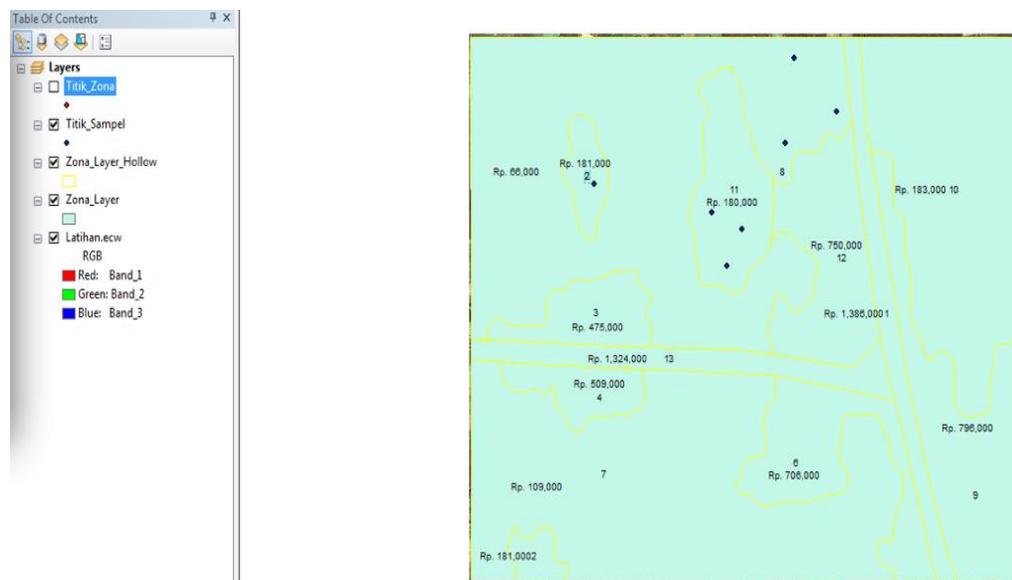
**Gambar 9** Label Manager

## 5. Membuat Zona Layer *Hollow*

Proses ini bertujuan untuk merubah layer pada *Zona\_Layer* menjadi layer *Zona\_Layer\_Hollow* serta menjadi simbol menjadi *Hollow* pada *symbology*.

## 6. Pemisahan Sampel dengan Metode Quartile

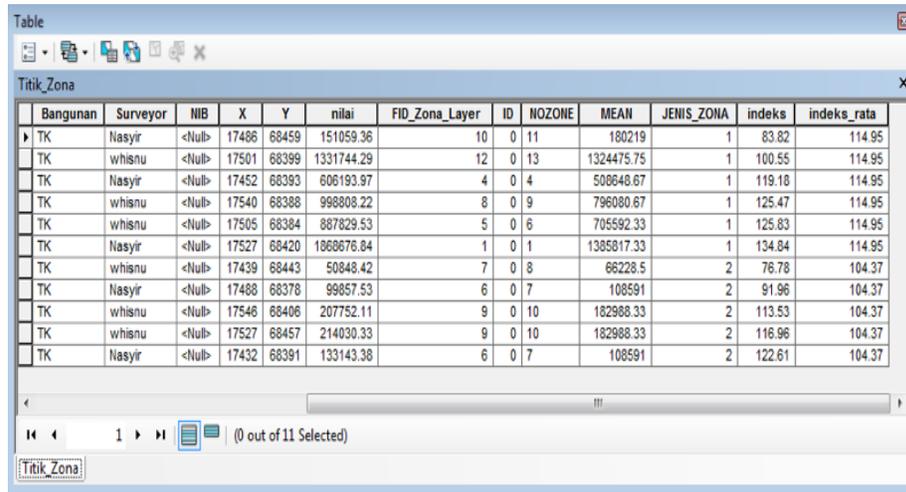
Proses metode ini untuk mengeluarkan nilai yang tidak wajar pada layer *Titik\_Zona*, Setelah melakukan pemisahan metode quartile, maka kita bisa melihat hasilnya dengan cara menonaktifkan layer *Titik\_Zona* dan mengaktifkan layer *Titik\_Sampel*.



**Gambar 10** Hasil Pemisahan Quartile

## 7. Hitung Indeks Rata Tiap Penggunaan

Proses ini untuk melakukan hitung indeks rata-rata tiap penggunaan secara komputerisasi, hasil dari proses hitung indeks rata tiap penggunaan akan membuat *field* baru yaitu indeks\_rata, dan ini adalah hasil perhitungan secara komputerisasinya.



Bangunan	Surveyor	NIB	X	Y	nilai	FID_Zona_Layer	ID	NOZONE	MEAN	JENIS_ZONA	indeks	indeks_rata
TK	Nasyir	<Null>	17486	68459	151059.36	10	0	11	180219	1	83.82	114.95
TK	whisnu	<Null>	17501	68399	1331744.29	12	0	13	1324475.75	1	100.55	114.95
TK	Nasyir	<Null>	17452	68393	606193.97	4	0	4	508648.67	1	119.18	114.95
TK	whisnu	<Null>	17540	68388	998808.22	8	0	9	796080.67	1	125.47	114.95
TK	whisnu	<Null>	17505	68384	887829.53	5	0	6	705592.33	1	125.83	114.95
TK	Nasyir	<Null>	17527	68420	1868676.84	1	0	1	1385817.33	1	134.84	114.95
TK	whisnu	<Null>	17439	68443	50848.42	7	0	8	66228.5	2	76.78	104.37
TK	Nasyir	<Null>	17488	68378	99857.53	6	0	7	108591	2	91.96	104.37
TK	whisnu	<Null>	17546	68406	207752.11	9	0	10	182988.33	2	113.53	104.37
TK	whisnu	<Null>	17527	68457	214030.33	9	0	10	182988.33	2	116.96	104.37
TK	Nasyir	<Null>	17432	68391	133143.38	6	0	7	108591	2	122.61	104.37

Gambar 11 Hasil perhitungan indeks rata tiap penggunaan

## 8. Hitung ZNT Update

Proses ini adalah tahapan proses terakhir yaitu mengklasifikasi nilai harga tanah berdasarkan zona yang sudah ditentukan warna nya melalui proses komputerisasi menggunakan ArcGis *Extention* BPN Pesawaran.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan uraian sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan pembuatan Peta Zona Nilai Tanah di Kabupaten Pesawaran tahun 2022 memiliki jumlah titik sample pembaruan zona nilai tanah tahun 2022 sebanyak 200 titik sampel, yang terbagi pada Kecamatan Negeri Katon memiliki 73 titik sampel dan Kecamatan Gedong Tataan memiliki 127 titik sampel.
2. Pada Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Negeri Katon memiliki nilai tanah terendah yaitu Rp.24.000/m<sup>2</sup> yang berada pada lokasi dan daerah yang kurang strategis serta jauh dari pusat fasilitas umum dan lain lain dan nilai tanah tertinggi dengan harga Rp.149.000/m<sup>2</sup> yang berada pada lokasi yang strategis yaitu dekat dengan pasar rakyat Kec. Negeri Katon serta pusat pemerintahan dan fasilitas umum lainnya.
3. Pada Peta ZNT Kecamatan Gedong Tataan memiliki nilai tanah terendah yaitu dengan nilai Rp.40.000/m<sup>2</sup> yang terdapat didaerah yang kurang strategis dan jauh dari fasilitas umum serta nilai tanah yang paling tertinggi yaitu dengan nilai Rp.1.168.000/m<sup>2</sup> yang terdapat didaerah pusat keramaian, dekat dengan

fasilitas umum, pusat perbelanjaan, dan lokasinya berdekatan dengan jalan lintas.

## **5.2 Saran**

Ada beberapa saran yang akan saya sampaikan dalam proses pembuatan peta zona nilai tanah ini yaitu sebagai berikut :

1. Dalam pengambilan data lapangan pihak penanggung jawab dari kecamatan/desa harus mendampingi ketika ingin menemui responden
2. Untuk pengurus desa setempat agar disiapkan informasi tentang jual beli tanah karena kurangnya informasi tentang jual beli pertanahan dari kantor Kecamatan atau Kantor desa setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, Setyo. 2010. Estimasi Harga Pasar Tanah (Studi Kasus : Kawasan Industri Pulo Gadung). Thesis. Universitas Indonesia.

Deviantari Nilai Tanah Untuk Mengetahui Perubahan Nilai Tanah Di Kecamatan Rungkut. *Geodesi*, 11(02), 122–132., U. W., Budisusanto, Y., dan Arafah, F. (2016).  
Pembuatan Peta Zona

Fadila, E. N. (2016). Penilaian Massal Dengan Pendekatan Data Pasar Untuk Meningkatkan Potensi Pad ( Pendapatan Asli Daerah ) Khususnya PBB Dan BPHTB ( Studi Kasus : Area Terdampak Akses Jembatan Suramadu Sisi Madura ).

Santoso, G. F., Suprayogi, A., dan Sasmito, B. (2017). Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Objek Pajak Berdasarkan Harga Pasar Menggunakan Aplikasi SIG (Studi Kasus : Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga). *Jurnal Geodesi UNDIP*, 6(4), 18-25.

Sastrawan, P. B., Dewi, C., dan Murdapa, F. (2021). Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Dengan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web ( Studi Kasus : Desa Kota Gajah Timur , Lampung Tengah ). *DATUM: Journal of Geodesy and Geomatics*, 1(1), 55–61.

Science, D. (1998). *Peta Zona Nilai Tanah Pembaharuan*.

Surur, M. Z. (2017). *Berbasis Bentang Kementerian Agraria Dan Tata Ruang*.