



**TUGAS AKHIR - RM184831**

**STUDI PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH  
BERDASARKAN HARGA PASAR UNTUK  
UPDATING TERHADAP PERUBAHAN NILAI  
TANAH DI AREA PUSAT PEMERINTAHAN  
(Studi Kasus : Kecamatan Mejayan,  
Kabupaten Madiun)**

**ARIK RAHMAWATI**  
NRP 033 1164 0000 018

Dosen Pembimbing  
Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T.  
Husnul Hidayat S.T., M.T

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2020





**TUGAS AKHIR - RM184831**

**STUDI PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH  
BERDASARKAN HARGA PASAR UNTUK  
UPDATING TERHADAP PERUBAHAN NILAI  
TANAH DI AREA PUSAT PEMERINTAHAN  
(Studi Kasus : Kecamatan Mejayan  
Kabupaten Madiun)**

**ARIK RAHMAWATI  
NRP 033 1164 0000 018**

**Dosen Pembimbing  
Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T.  
Husnul Hidayat S.T., M.T**

**DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2020**

*“Halaman sengaja dikosongkan”*



FINAL ASSIGNMENT - RM184831

**STUDY ON THE MAKING OF LAND VALUE ZONE  
MAP BASED ON THE MARKET PRICE TO  
UPDATE LAND VALUE IN CENTRAL  
GOVERNMENT AREAS  
(Study Case : Mejayan Sub-District, Madiun  
Regency)**

ARIK RAHMAWATI  
NRP 033 1164 0000 018

Supervisor  
Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T  
Husnul Hidayat S.T., M.T

Geomatics Engineering Department  
Faculty of Civil Planning and Geo Engineering  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2020

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**STUDI PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH  
BERDASARKAN HARGA PASAR UNTUK UPDATING  
TERHADAP PERUBAHAN NILAI TANAH DI AREA  
PUSAT PEMERINTAHAN**

(Studi Kasus Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun)

Nama Mahasiswa : Arik Rahmawati  
NRP : 0331164 0000018  
Departemen : Teknik Geomatika  
Dosen Pembimbing : Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T.  
Husnul Hidayat S.T., M.T

**ABSTRAK**

*Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 3 tahun 2019 tentang perubahan atas peraturan nomor 52 tahun 2010, Pemerintah Kabupaten Madiun menetapkan pemindahan ibukota Kabupaten Madiun dari wilayah Kota Madiun ke Kota Caruban yang terletak di Kecamatan Mejayan. Kecamatan Mejayan semakin strategis ditandai oleh perkembangan pembangunan. Perkembangan pembangunan di wilayah ini, memicu pengaruh pada perubahan nilai tanah. Dalam penelitian ini, dilakukan pembuatan Peta Zona Nilai Tanah tahun 2020 berdasarkan harga pasar menggunakan metode perbandingan pendekatan pasar.*

*Untuk menganalisis perubahan nilai tanah di Kecamatan Mejayan terhadap pengaruh adanya kebijakan pemindahan pusat pemerintahan Kabupaten Madiun dilakukan metode overlay Peta Zona Nilai Tanah, serta dilakukan analisa pengaruh jarak fasilitas umum di area pusat pemerintahan terhadap nilai tanah disekitarnya dengan menggunakan analisa spasial buffering. Dari hasil penelitian ini terdapat 48 zona dengan karakteristik tanah yang sama. Untuk hasil nilai tanah tertinggi terletak di zona CD yaitu kawasan komersil yang berada di Kelurahan Pandean dan Desa Mejayan dengan NIR Rp3.597.668 / m<sup>2</sup> dan zona terendah terletak di zona AH yaitu kawasan persawahan yang berada di Desa Blabakan dan Desa Wonorejo dengan NIR Rp 134.950/m<sup>2</sup>.*

*Adanya kebijakan pemindahan lokasi ibukota Kabupaten Madiun di Kecamatan Mejayan berdampak pada perubahan nilai tanah hingga mencapai 2.510,28%. Dari hasil analisis spasial buffering pada peta ZNT, diketahui bahwa jarak kawasan perkantoran pusat pemerintahan Kabupaten Madiun memiliki pengaruh paling besar terhadap nilai tanah di sekitarnya dengan persentase sebesar 41,96% pada radius 2 kilometer dan sebesar 65,73% pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata 1 kilometer sebagai acuannya.*

***Kata Kunci : Harga Pasar, Nilai Tanah, NIR, Perubahan***



# **STUDY ON THE MAKING OF LAND VALUE ZONES BASED MARKET PRICE TO UPDATE LAND VALUE IN CENTRAL GOVERNMENT AREAS**

(Case Study: Mejayan Sub-District, Madiun Regency)

Name : Arik Rahmawati  
NRP : 03311640000018  
Departement : Teknik Geomatika  
Supervisor : Udiana Wahyu Deviantari S.T.,M.T  
Husnul Hidayat S.T, M.T

## **ABSTRACT**

*Based on Government Regulation number 3 of 2019 concerning the amendment to regulation number 52 of 2010, the Madiun Regency Government relocates of the capital of Madiun Regency from the Madiun City area to Caruban City located in the Mejayan Sub-District. The Mejayan Sub-District is increasingly strategically marked by developments. Development in this region triggers an influence on changes in land values.*

*This study aims to make of land value zone map in the Mejayan Sub- District, to update land value information in the Mejayan Sub-District using a comparative market approach, and this study aims to analyze changes in land values in the Mejayan Subdistrict on the influence of the policy of moving the central government of Madiun Regency with overlay method for two land values Maps, and an analysis of the effect of distance between public facilities in the central government area on the surrounding land values using spatial buffering analysis. The results show that there were 48 zones with the same land characteristics. and an analysis of the effect of distance between public facilities in the central government area on the surrounding land values using spatial buffering analysis. For the highest land value, it is located in the CD zone, which is a commercial area in the Pandean Village with a NIR of Rp3.597.668 / m<sup>2</sup> and the lowest zone is located in the AH zone, which is a rice field in the Blabakan Village with a*

*NIR of Rp 134.950 / m<sup>2</sup>. The existence of the policy to relocate the capital city of the Madiun Regency in the Mejayan Sub-District has an impact on changes in land value up to 2.510,28%. From the results of spatial buffering analysis on the land value map, it is known that the distance of the central government office area of Madiun Regency has the greatest influence on the value of the surrounding land with a percentage of 41,96% at a radius of 2 kilometers and the results of the average NIR percentage at a radius of 3 kilometers of 65,73% of the average NIR of 1 kilometer as a reference.*

***Keywords: Chage, Land Value, Market Price, NIR***

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**STUDI PEMBUATAN PETA ZONA NILAI TANAH**  
**BERDASARKAN HARGA PASAR UNTUK**  
**UPDATING TERHADAP PERUBAHAN NILAI**  
**TANAH DI AREA PUSAT PEMERINTAHAN**  
(Studi Kasus : Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun)

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada  
Program Studi S-1 Departemen Teknik Geomatika  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ARIK RAHMAWATI**  
**NRP. 03311640000018**

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T

NIP. 19870113 201404 2 001

Husnul Hidayat S.T., M.T

NIP. 19900807 201504 1 001



**SURABAYA , AGUSTUS 2020**

***“Halaman sengaja dikosongkan”***

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul “ Studi Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar Untuk Updating Terhadap Perubahan Nilai Tanah di Area Pusat Pemerintahan”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Sarji dan Ibu Suyatmi dan semua keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa serta motivasi kepada penulis.
2. Bapak Dinar Guruh Pratomo S.T., M.T., Phd selaku Ketua Departemen Teknik Geomatika FTSPK-ITS.
3. Ibu Udiana Wahyu Deviantari S.T., M.T dan Bapak Husnul Hidayat, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing serta meluangkan waktu.
4. Seluruh dosen dan staff karyawan Teknik Geomatika ITS yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam berbagai hal.
5. Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Madiun yang telah membantu dalam penyediaan data Tugas Akhir.
6. Seluruh keluarga besar G18 yang telah memberikan segala bentuk dukungan dan semangat dan Segenap pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selama proses perkuliahan dari awal hingga akhir perjuangan kuliah ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, sehingga saran dan kritik sangat diperlukan untuk perbaikan kedepannya. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca

Surabaya, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Nilai Tanah Dan Harga Tanah.....	7
2.2 Nilai Indeks Rata-rata.....	8
2.3 Zona Nilai Tanah.....	13
2.4 Metode Penilaian Tanah.....	14
2.5 Teknik Penilaian Massal.....	16
2.6 Indikasi Bangunan.....	17
2.7 Sampel.....	18
2.8 Faktor Pengaruh Nilai Tanah.....	19
2.9 Metode SIG.....	23
2.10 Peta Tematik.....	25
2.11 Metode Penggambaran Peta Tematik.....	26
2.12 Proyeksi Transverse Mercator (TM).....	29
2.13 Proyeksi Universal Transverse Mercator.....	30
2.14 Buffering.....	31
2.15 Penelitian Terdahulu.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Lokasi Penelitian.....	35
3.2 Data Dan Peralatan.....	36

3.2.1 Data.....	36
3.2.2 Peralatan.....	36
3.3 Metode Penelitian .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISA .....</b>	<b>43</b>
4.1 Hasil Delineasi dan Sebaran titik sampel ...	43
4.2 Hasil Perhitungan Penyesuaian Data .....	48
4.2.1 Hasil Penyesuaian Jenis Data .....	48
4.2.2 Hasil Penyesuaian Sumber Data .....	49
4.2.4 Hasil Penyesuaian Luas.....	50
4.2.5 Hasil Penyesuaian Kedudukan Tanah .	51
4.2.6 Hasil Penyesuaian Status Tanah .....	52
4.3 Hasil Perhitungan NIR.....	53
4.3.1 Hasil Perhitungan Indikasi Pasar. ....	53
4.3.2 Hasil Perhitungan NIR Tiap Zona .....	54
4.3.3 Hasil Perhitungan NIR Dari NIR Lain	55
4.4 Hasil Peta Zona Nilai Tanah.....	57
4.4.1 Peta Zona Nilai Tanah 2015 .....	57
4.4.2 Hasil Peta Zona Nilai Tanah 2020 .....	58
4.5 Hasil Peta Perubahan Nilai Tanah .....	59
4.6 Analisa Penyesuaian Data .....	61
4.7 Analisa Perhitungan NIR.....	64
4.8 Analisa Peta Zona Nilai Tanah .....	65
4.9 Analisa Peta Perubahan Nilai Tanah.....	68
4.10 Analisa Fasum Terhadap Nilai Tanah.....	72
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>89</b>
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>99</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>117</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Formulir Pengumpulan Data Pasar .....	12
Gambar 2. 2	Formulir Penentuan NIR dari Zona Lain.....	13
Gambar 2. 3	Union.....	24
Gambar 2. 4	Intersect .....	25
Gambar 2. 5	Identity .....	25
Gambar 2. 6	Peta Tematik Zona Nilai Tanah .....	26
Gambar 2. 7	Peta Isohyet Penyebaran hujan .....	27
Gambar 2. 8	Peta Chloropeth Zona Nilai Tanah.....	27
Gambar 2. 9	Peta Choromatic.....	28
Gambar 2. 10	Peta Indeks Figures Sebaran Bandara Indonesia...29	
Gambar 2. 11	Kedudukan Silinder Transvers Mercator.....	30
Gambar 2. 12	Faktor Skala atau Pembesar.....	30
Gambar 2. 13	Faktor Skala atau pembesaran .....	31
Gambar 2. 14	Buffering .....	32
Gambar 3. 1	Lokasi Penelitian.....	35
Gambar 3. 2	Diagram Alir Penelitian .....	37
Gambar 4. 1	Hasil Delineasi Zona.....	46
Gambar 4. 2	Peta Sebaran Titik Sampel Harga Tanah.....	47
Gambar 4. 3	Peta Zona Nilai Tanah 2015 .....	58
Gambar 4. 4	Peta Zona Nilai Tanah 2020 .....	59
Gambar 4. 5	Peta Perubahan Nilai Tanah 2015 dan 2020 .....	60
Gambar 4. 6	Zona CD .....	66
Gambar 4. 7	Kawasan Pertokoan Zona CD.....	67
Gambar 4. 8	Zona AH.....	68
Gambar 4. 9	Zona CB .....	69
Gambar 4. 10	Zona AA.....	71
Gambar 4. 11	Lokasi Terminal Bus.....	73
Gambar 4. 12	Buffering Terhadap Fasilitas Terminal Bus .....	73
Gambar 4. 13	Lokasi Stasiun Kereta Api Mejayana .....	76
Gambar 4. 14	Buffering Terhadap Fasilitas Stasiun .....	76

Gambar 4. 15 Lokasi Kawasan Kantor Pusat Pemerintahan .....	79
Gambar 4. 16 Buffering Terhadap Area Pusat Pemerintahan .....	79
Gambar 4. 17 Lokasi Pasar Caruban.....	82
Gambar 4. 18 Buffering Terhadap CBD Pasar Caruban .....	82
Gambar 4. 19 Lokasi Pasar Tradisional Gemblung .....	84
Gambar 4. 20 Buffering Terhadap Pasar Gemblung.....	85

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Keterangan penamaan klasifikasi kode zona.....	44
Tabel 4. 2	Data Titik Sampel Harga Tanah .....	46
Tabel 4. 3	Hasil Penyesuaian Jenis Data .....	48
Tabel 4. 4	Hasil Penyesuaian Sumber Data.....	49
Tabel 4. 5	Hasil Penyesuaian Jenis Penggunaan .....	50
Tabel 4. 6	Hasil Penyesuaian Luas .....	50
Tabel 4. 7	Hasil Penyesuaian Kedudukan Tanah.....	51
Tabel 4. 8	Hasil Penyesuaian Status Tanah.....	52
Tabel 4. 9	Hasil Penyesuaian Kontur .....	52
Tabel 4. 10	Hasil Penyesuaian Waktu .....	53
Tabel 4. 11	Hasil Perhitungan Indikasi Nilai Pasar .....	54
Tabel 4. 12	Hasil Perhitungan NIR Tiap Zona.....	55
Tabel 4. 13	Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain.....	56
Tabel 4. 14	Perubahan nilai tanah Kecamatan Mejayan .....	60

*“Halaman ini sengaja dikosongkan”*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanah merupakan salah satu dari banyak sumber daya alam yang keberadaannya menjadi penting untuk kebutuhan pokok manusia, karena pada dasarnya semua perilaku yang dilakukan manusia erat hubungannya dengan keberadaan tanah (Sri Utomo, 2017). Dalam dimensi kebendaan / jasa, keruangan (*space*) tanah dapat dikategorikan sebagai barang ekonomi (Sudiyunung, 2017). Nilai Tanah adalah ukuran atau kemampuan tanah memproduksi sesuatu yang secara langsung memberikan keuntungan ekonomis (Nasucha, 1995). Salah satu faktor yang mempengaruhi nilai tanah adalah faktor lokasi. Hal ini juga berdasarkan pada teori yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tanah, digolongkan menjadi 3 faktor yaitu: karakteristik tanah, ekspektasi kegunaan di masa depan dan lokasi (Hidayat dkk, 2003). Selain faktor lokasi, faktor kebijakan pemerintah terhadap suatu wilayah menjadi salah satu faktor yang dianggap juga mempengaruhi nilai tanah (Al Vita, 2019).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 3 tahun 2019 tentang perubahan atas peraturan nomor 52 tahun 2010, Pemerintahan Kabupaten Madiun menetapkan mengenai pemindahan lokasi ibu kota Kabupaten Madiun dari wilayah Kota Madiun ke Kota Caruban yang berlokasi di Kecamatan Mejayan. Kebijakan tersebut bertujuan untuk mendekatkan pelayanan publik ke masyarakat dan meratakan pembangunan perekonomian masyarakat Kabupaten Madiun yang sebelumnya hanya terpusat di Kota Madiun.

Dengan statusnya sebagai Perkotaan Mejayan, berdasarkan peraturan RTRW 2009 - 2029 Kabupaten Madiun, Kecamatan Mejayan menjadi kawasan rencana pusat kegiatan lokal yang termasuk dalam kawasan SSWP-1 yaitu kawasan yang mempunyai fungsi pemerintahan, perdagangan dan jasa, pelayanan umum, pertanian, perikanan, pariwisata, kehutanan, permukiman, pertahanan dan keamanan, serta industri. Adanya

kebijakan-kebijakan tersebut, kini Kecamatan Mejayan semakin strategis ditandai dengan berkembangnya pembangunan, selain berkembangnya pembangunan infrastruktur baru, disekitarnya akan terbangun pula fasilitas pelayanan pendukung bagi masyarakat seperti kompleks pertokoan, perumahan, warung hingga jasa pelayanan seperti warnet dan sebagainya (Prasetyo, 2017). Perkembangan kota di Kecamatan Mejayan menuntut ketersediaan sarana dan prasarana yang menunjang aktivitas dan kebutuhan, khususnya wilayah perkotaan dengan peningkatan kawasan industri, pembangunan fisik dan pertumbuhan ekonomi (Prandini, 2016).

Pemindahan Pusat Pemerintahan tersebut juga menyebabkan banyak investor mendirikan pabrik di sekitar Kecamatan Mejayan yang mengakibatkan banyak pembangunan perumahan dan kostan untuk mendukung para pekerja (Pratama, 2020). Seiring dengan berkembangnya pembangunan di Kecamatan Mejayan, memicu terjadinya perubahan nilai tanah. Perkembangan pembangunan secara langsung akan membutuhkan lahan yang luas dan secara tidak langsung akan meningkatkan permintaan tanah di sekitarnya, dalam kondisi ini, perubahan nilai tanah tidak dapat dihindari (Febriastuti, 2011).

Dengan bertambahnya permintaan akan lahan untuk pembangunan, maka secara otomatis berdampak pada sebaran nilai-nilai tanah di lokasi tersebut menjadi semakin kompetitif (Sudiyunung, 2017). Oleh karena itu, perlu adanya monitoring perkembangan nilai tanah untuk mendapatkan informasi harga pasar yang akurat sesuai dengan kondisi saat ini, sehingga dengan begitu akan diketahui pola nilai tanahnya. Persoalan riil di lapangan masih terdapat kendala sistem informasi pasar tanah yang menggambarkan keadaan pasar tanah (Novitasari, 2010). Pola nilai tanah menjadi penting, ketika suatu kebijakan akan diterapkan pada suatu wilayah, karena dengan mengetahui pola nilai tanah maka sangat dimungkinkan atau minimal dapat mengendalikan pasar tanah yang ada (Sudiyunung, 2017). Dalam penelitian ini dilakukan pembuatan Peta Zona Nilai Tanah di wilayah

Kecamatan Mejayan berdasarkan harga pasar menggunakan metode pendekatan perbandingan pasar dengan tujuan untuk *updating* terhadap nilai tanah di Kecamatan Mejayan. Hal ini penting karena kawasan ini dalam tahap berkembang menjadi kawasan perkotaan yang berpotensi dan semakin strategis, sehingga nilai tanah tetap terkontrol serta dapat dijadikan referensi dalam mengambil kebijakan rencana pembangunan tata ruang.

Perpindahan Ibu Kota Kabupaten Madiun ke Kota Caruban yang berlokasi di Kecamatan Mejayan terjadi pada tahun 2016 (Pratama, 2020). Untuk menganalisa pengaruh adanya kebijakan tersebut terhadap perubahan nilai di Kecamatan Mejayan dilakukan metode *overlay* antara Peta ZNT tahun 2015 dan Peta ZNT tahun 2020. Penelitian ini akan menghasilkan visualisasi Peta Tematik Perubahan Nilai Tanah Tahun 2015 dan 2020 dan hasil *updating* Peta Tematik Zona Nilai Tanah Tahun 2020.

Menurut Fahirah (2010), faktor jarak ke pusat kota serta lokasi yang keberadaannya dekat dengan fasilitas pelayanan publik, pusat perbelanjaan / CBD, pelayanan kesehatan, sarana olahraga maupun taman/ tempat bermain anak-anak merupakan faktor yang mempengaruhi nilai tanah. Pada penelitian ini juga dilakukan analisa spasial *buffering* terhadap fasilitas-fasilitas umum penunjang kegiatan masyarakat di area pusat pemerintahan mencakup fasilitas transportasi, fasilitas perbelanjaan, fasilitas pelayanan publik kantor pusat pemerintahan. Untuk menganalisa pengaruh jarak fasilitas-fasilitas umum tersebut terhadap pola persebaran nilai tanah di Kecamatan Mejayan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di simpulkan beberapa permasalahan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil *updating* pembuatan Peta Zona Nilai Tanah 2020 dengan metode pendekatan perbandingan pasar di Kecamatan Mejayan?

2. Bagaimana perubahan nilai tanah yang terjadi di wilayah penelitian berdasarkan peta Zona nilai tanah tahun 2015 dan 2020?
3. Bagaimana pengaruh jarak terhadap fasilitas umum dengan persebaran nilai tanah di Kecamatan Mejayan?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Wilayah yang dijadikan kawasan penelitian yaitu Kecamatan Mejayan.
2. Penelitian ini menggunakan Peta Zona Nilai Tanah 2015 dari BPN Kabupaten Madiun.
3. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan perbandingan pasar .
4. Data primer yang digunakan adalah data harga pasar 2020.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat Peta Zona Nilai Tanah berdasarkan harga pasar tahun 2020 Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun.
2. Membuat visualisasi peta tematik dan menganalisa perubahan nilai tanah di area pusat pemerintahan Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun pada tahun 2015 dan 2020.
3. Menganalisa pengaruh jarak terhadap fasilitas umum dengan persebaran nilai tanah di Kecamatan Mejayan menggunakan analisa spasial *buffering*.



## **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukan penelitian ini, penulis berharap dapat memberi manfaat antara lain:

1. Memberikan informasi mengenai nilai tanah di Kecamatan Mejayan berupa visualisasi peta tematik zona nilai tanah berdasarkan harga pasar 2020.
2. Memberikan pertimbangan dan rekomendasi bagi pemerintah dalam mengontrol harga tanah agar sesuai dengan perencanaan pengembangan kawasan Kecamatan Mejayan.

*“Halaman ini sengaja dikosongkan”*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Nilai Tanah Dan Harga Tanah**

Nilai tanah adalah perwujudan dari kemampuan tanah sehubungan dengan pemanfaatan dan penggunaan tanah, dimana penentuan nilai tanahnya tidak terlepas dari nilai keseluruhan tanah dimana tanah itu berlokasi (Madji, 2017). Harga tanah merupakan penilaian atas tanah yang diukur berdasarkan harga nominal dalam satuan uang untuk satuan luas tertentu melalui mekanisme pasar tanah (Darmawan, 2005). Nilai tanah dan harga tanah pada dasarnya memiliki hubungan yang fungsional, dimana harga tanah ditentukan oleh nilai tanah atau harga tanah mencerminkan tinggi rendahnya nilai tanah (Utomo, 2017).

Beberapa karakteristik dari nilai tanah yaitu (Wibowo, 2009) :

- a. Nilai tanah bersifat dinamis, dapat berubah-ubah seiring dengan bertambahnya waktu.
- b. Perubahan dapat disebabkan oleh adanya tata guna tanah yang melampaui batas.
- c. Nilai tanah tidak terlepas dari lokasi dimana tanah itu berada.
- d. Nilai tanah dapat direfleksikan dengan harga tanah.

Lokasi dari suatu kapling tanah sangat berpengaruh terhadap harga tanah yang didukung oleh struktur nilai tanahnya, dijelaskan sebagai berikut (Chaplin, 1999) :

- a. Pusat wilayah perdagangan mempunyai harga tanah dan nilai tanah tertinggi dibandingkan dengan wilayah lain.
- b. Wilayah tempat pusat kerja, pusat pertokoan terletak di sekeliling perbatasan pusat kota mempunyai nilai tanah tertinggi setelah pusat wilayah perdagangan.
- c. Makin jauh keluar sekeliling kawasan tersebut di atas terhadap kawasan perumahan dengan nilai tanah dan harga tanah yang makin jauh dari pusat, maka harga tanahnya akan makin turun/berkurang.

Nilai tanah adalah suatu pengukuran yang didasarkan kepada kemampuan tanah secara ekonomis dalam hubungannya

dengan produktifitas dan strategi ekonomisnya (Laziosa, 2002) Di dalam realitanya, nilai tanah dibagi menjadi dua, yaitu :

**a. Nilai tanah langsung**

Suatu ukuran nilai kemampuan tanah yang secara langsung memberikan nilai produktifitas dan kemampuan ekonomisnya, seperti misalnya lahan atau tanah yang secara langsung dapat berproduksi, contohnya tanah pertanian.

**b. Nilai tanah tidak langsung**

Suatu ukuran nilai kemampuan tanah dilihat dari segi letak strategis sehingga dapat memberikan nilai produktifitas dan kemampuan ekonomis, seperti misalnya tanah yang letaknya berada di pusat perdagangan, industri, perkantoran dan tempat rekreasi. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat dikatakan bahwa suatu tanah mungkin saja nilainya secara langsung rendah karena tingkat kesuburannya rendah, tetapi berdasarkan letak strategisnya sangat ekonomis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai adalah suatu kesatuan moneter yang melekat pada suatu properti yang dipengaruhi oleh faktor sosial, ekonomi, politik dan faktor fisik yang dinyatakan dalam harga dimana harga ini mencerminkan nilai dari properti tersebut.

## **2.2 Nilai Indikasi Rata-rata**

Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) adalah nilai pasar wajar rerata yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu ZNT. Penyesuaian nilai tanah untuk menentukan NIR, untuk ZNT yang memiliki data transaksi lebih dari satu penentuan NIR dilakukan dengan cara merata-rata data transaksi tersebut (Yuniati, 2019). Untuk ZNT yang hanya memiliki satu atau tidak ada data transaksi, penentuan NIR dapat mengacu pada NIR di ZNT lain terdekat, dengan melakukan penyesuaian faktor lokasi, jenis penggunaan tanah dan luas bidang tanah.

Berikut adalah tahapan dalam penilaian berdasarkan Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak Nomor: SE-25/PJ.6/2006 Tentang Pembentukan dan Penyempurnaan ZNT/NIR. Tahapan-tahapan proses pembentukan/penyempurnaan ZNT/NIR adalah sebagai berikut:

**1. Pengumpulan data harga jual**

- a. Data harga jual adalah informasi mengenai harga transaksi atau harga penawaran atau data hipotik/agunan di bank atau harga sewa tanah dan/atau bangunan.
- b. Jumlah dan sebaran data harga jual diupayakan tersebar merata dan merepresentasikan kondisi wilayah yang dianalisis.
- c. Pengumpulan data harga jual diutamakan diperoleh di wilayah desa/kelurahan yang dianalisis. Apabila data harga jual tidak memadai dan kurang representatif, maka dapat menggunakan data harga jual di wilayah desa/kelurahan lain yang berbatasan.
- d. Apabila informasi harga transaksi dan harga penawaran kurang/tidak memadai tetapi terdapat informasi harga sewa, maka harga jual dapat ditentukan dengan melakukan kapitalisasi atas harga sewa tersebut. Caranya dengan membagi harga sewa dengan tingkat kapitalisasi tertentu.

**2. Rekapitulasi Data dan Plotting Data Harga Jual pada Peta Kerja ZNT**

- a. Penyesuaian data dan waktu  
Urutan penyesuaian dilakukan dengan cara menyesuaikan jenis data terlebih dahulu, kemudian penyesuaian waktu.
- b. Mekanisme penentuan persentase penyesuaian sebagaimana diatur dalam SE-55/PJ.6/1999 tanggal 31 Agustus 1999 tentang Petunjuk Teknis Analisis Penentuan NIR.

### 3. Membuat Batas Imajiner

Batas imajiner dituangkan dalam konsep peta ZNT yang telah berisi taburan data harga jual. Untuk meyakinkan agar objek pajak yang berada dalam satu zona memiliki karakteristik yang prinsip pembuatan batas imajiner ZNT adalah:

- a. Mengacu pada peta ZNT lama bagi wilayah yang telah ada peta ZNT-nya.
- b. Mempertimbangkan data harga jual yang telah diplot pada peta kerja ZNT.
- c. Pengelompokan bidang tanah dalam satu ZNT dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:
  - i. Indikasi nilai tanah yang mirip
  - ii. Memiliki karakteristik yang mirip, antara lain:
    - Ketersediaan fasilitas sosial dan fasilitas umum
    - Aksesibilitas
    - Keperuntukan Tanah
    - Dan Lain-lain.

### 4. Penentuan Objek Acuan

Objek acuan adalah suatu objek yang mewakili sejumlah objek yang serupa/sejenis yang nilainya telah diketahui, dan berfungsi sebagai acuan dalam melakukan penilaian. Obyek acuan diperlukan untuk ZNT yang data harga jualnya kurang dari tiga sehingga dapat memenuhi jumlah data pembanding di setiap ZNT minimal tiga.

Kriteria pemilihan objek acuan dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Menggambarkan jenis penggunaan yang dominan pada zona yang akan dinilai.
- b. Seberannya cukup merata pada zona yang akan dinilai.

## 5. Analisis Penentuan NIR

- a. Alternatif analisis penentuan NIR
  1. Untuk ZNT yang memiliki data harga jual tiga atau lebih, penentuan NIR dilakukan dengan cara merata-rata data harga jual tersebut
  2. Untuk ZNT yang hanya memiliki data harga jual kurang dari tiga maka penentuan NIR dilakukan dengan cara terlebih dahulu menentukan objek acuan. Penentuan NIR dilakukan dengan cara merata-rata data harga jual/data pembanding tersebut.
  3. Untuk ZNT yang tidak memiliki data harga jual, penentuan NIR dilakukan dengan cara:
    - i. Menentukan tiga (3) objek acuan terlebih dahulu. Penentuan NIR dilakukan dengan cara merata-rata data pembanding tersebut.
    - ii. Mengacu pada NIR dari ZNT lain yang mempunyai data harga jual/data pembanding dengan melakukan penyesuaian terhadap
- b. Faktor Penyesuaian  
Dalam formulir Analisis Penentuan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) dari NIR Zona Lain, yang dimaksud dengan penyesuaian fisik lebih didasarkan pada aspek-aspek fisik kawasan yang membedakan antara zona yang satu dengan lainnya, seperti topografi, keluasan area terbangun, kualitas infrastruktur, ketersediaan fasilitas air bersih, elevasi terhadap jalan, daerah banjir atau tidak, kumuh atau tidak dan sebagainya. Penyesuaian jenis peruntukan tanah

(zoning) seperti perumahan, komersial, industri dan lain-lain.

Lampiran 7a. : Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak  
 Nomor : SE-45/PJ.6/2003  
 Tanggal : 3 Nopember 2003

Formulir 1

**FORMULIR PENGUMPULAN DATA PASAR PROPERTI**

PR	DT II	KEC	KELEDES	BLOK	NO. URUT	KOD		
NOMOR OBJEK PAJAK (NOP) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>							No. Register <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
<b>I. KETERANGAN DATA PASAR</b>								
1. Pemilik:	<input type="text"/>							
2. Alamat Properti	<input type="text"/>							
3. Nomor telepon	<input type="text"/>		Name		Listing		<input type="text"/>	
4. Sumber Data	<input type="checkbox"/> Broker <input type="checkbox"/> Larah <input type="checkbox"/> Perisil <input type="checkbox"/> Lainnya							
5. Jenis Data	<input type="checkbox"/> Jual beli Rp <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Sewa Rp <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Perawatan Rp <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Lelang Rp <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
				Tanggal		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
						Selama <input type="text"/> tahun <input type="text"/> bulan		
<b>II. KETERANGAN BUMI</b>								
1. Jenis penggunaan	<input type="checkbox"/> Tanah ada bangunan <input type="checkbox"/> Kembang klap terbang <input type="checkbox"/> Tanah kosong <input type="checkbox"/> Lelang							
2. Luas bumi	<input type="text"/> m <sup>2</sup>							
3. Lebar alas depan	<input type="text"/> m		5. Bentuk Bumi		<input type="checkbox"/> Persegi <input type="checkbox"/> Segitiga <input type="checkbox"/> Tak beraturan			
4. Kelengkapan dan akses jalan	<input type="text"/> m		6. Kedudukan Bumi		<input type="checkbox"/> Sidal <input type="checkbox"/> Tengah <input type="checkbox"/> Ujung <input type="checkbox"/> Tidak ada			
<b>III. FOTO OBJEK</b>				<b>IV. KETERANGAN LAIN</b>				
<b>V. IDENTITAS PENDATA/PENILAI</b>								
1. TGL. PENDATAAN/PENILAIAN	<input type="text"/>							
2. NAMA PENDATA/PENILAI	<input type="text"/>							
3. NIP	<input type="text"/>							
4. TANDA TANGAN	_____							

Gambar 2. 1 Formulir Pengumpulan Data Pasar Properti Formulir Pengumpulan Data Pasar Properti (Direktur Jendral Pajak, 2003)



## FORMULIR 3a : ANALISIS PENENTUAN NILAI INDIKASI RATA-RATA (NIR) DARI NIR ZONA LAIN

KOTA / KABUPATEN :  
 KECAMATAN :  
 KELURAHAN / DESA :

KODE ZNT :

NO URUT	KODE ZNT	NIR (RP/M2)	PENYESUAIAN				NILAI TANAH SETELAH PENYESUAIAN (RP/M2)	NIR (RP/M2)	KETERANGAN
			LOKASI	FISIK	JENIS PENGUNAAN	JUMLAH PENYESUAIAN			

Gambar 2. 2 Formulir Analisis Penentuan NIR dari Zona Lain  
 (Direktur Jendral Pajak, 2003)

### 2.3 Zona Nilai Tanah

Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) merupakan peta tematik yang menggambarkan kumpulan dari zona nilai tanah yang dibatasi oleh batas kepemilikan dalam suatu wilayah administrasi. Namun dalam satu zona nilai tanah dapat terdiri dari beberapa wilayah administrasi (desa), dan satu wilayah administrasi terdiri dari beberapa zona (Safitri, 2016).

Peta Zona Nilai Tanah adalah peta tematik yang menggambarkan besaran- besaran nilai tanah atau harga pasar dan potensi tanah di suatu wilayah tertentu yang berfungsi sebagai informasi spasial yaitu peta zona nilai tanah yang dibuat dengan skala 1:10.000 atau lebih kecil, dan sebagai informasi tekstual peta ZNT pembuatannya memerlukan data harga tanah berdasarkan pasar (Pamungkas, 2016). Skala peta disesuaikan dengan kondisi wilayah dan kepadatan penduduknya (Kemenkeu, 2014). Peta di cetak dengan skala lebih besar atau sama dengan Peta ZNT

digital 1: 25.000, dan apabila dalam percetakan skala peta lebih kecil, selanjutnya menggunakan interval 5000 (Adhi, 2015).

## **2.4 Metode Penilaian Tanah**

Penilaian Properti merupakan suatu proses penentuan nilai, baik nilai pasar, nilai investasi, nilai asuransi atau jenis nilai lainnya, dari suatu properti pada suatu tanggal penilaian tertentu. Penilaian properti dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan perbandingan data pasar (*market data comparison approach*), pendekatan biaya (*cost approach*) dan pendekatan pendapatan (*income capitalization approach*). Pendekatan ini didasarkan pada teori substitusi. Biaya untuk mendapatkan barang baru terhadap barang yang dinilai adalah bukan nilai, tetapi biaya adalah proxy dari nilai.

Ada dua cara untuk melakukan penilaian dengan pendekatan, yaitu (Raharti, 2015):

- **Metode Penilaian Tanah dengan Pendekatan Perbandingan.**

Penilaian terhadap tanah lazimnya dilakukan dengan menggunakan pendekatan perbandingan untuk mengetahui nilai tanah yang representatif atau mencerminkan kondisi nilai pasar (*market value*). Dalam analisis perbandingan ini nilai tanah suatu objek ditentukan oleh nilai tanah dari objek-objek pembanding yang terdapat pada lokasi yang berdekatan (*neighborhood*), mempunyai karakteristik fisik dan kegunaan yang sama serta mempunyai tanggal transaksi yang tidak berbeda jauh dengan tanggal penilaian. Untuk mendapatkan nilai properti dari objek yang dinilai, maka dilakukan penyesuaian terhadap faktor-faktor perbandingan tersebut dengan cara membandingkan objek yang dinilai dengan objek pembanding.

- **Metode Penilaian Properti dengan Pendekatan Biaya**

Penilaian berdasarkan biaya dilakukan dengan cara memperkirakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk

membuat baru atau mengadakan properti yang dinilai. Pendekatan model ini biasanya dipergunakan untuk menilai bangunan, sedangkan untuk menilai tanah saja atau tanah dan bangunan yang menjadi satu kesatuan, ada beberapa komponen yang harus diperhatikan, yaitu:

- a. Nilai tanah (*land value*), dilakukan dengan menggunakan pendekatan perbandingan harga pasar.
- b. Biaya investasi (*investment value*), khususnya untuk konstruksi bangunan, ditentukan dengan memperhitungkan seluruh biaya yang telah dikeluarkan untuk mengadakan atau membangun baru bangunan dengan menggunakan standar yang berlaku pada tanggal penilaian. Penyusutan (*depreciation*), dibedakan atas penyusutan fisik, penyusutan fungsi dan penyusutan ekonomi. Penyusutan fisik ditentukan dengan memperhatikan penurunan kualitas yang besarnya penyusutan dihitung dengan menentukan besarnya biaya untuk merenovasi. Penyusutan fungsi adalah berkurangnya nilai sebagai akibat dari penurunan fungsi dari properti yang dinilai. Penyusutan ekonomi adalah berkurangnya nilai sebagai akibat dari perubahan-perubahan ekonomi.
  - a. *Reproduction cost new*, yaitu: pendekatan penilaian melalui perhitungan biaya untuk mendapatkan barang tersebut secara baru melalui replikasi dari bangunan yang dinilai.
  - b. *Replacement cost new*, yaitu: menghitung biaya untuk

membangun bangunan baru tersebut tidak persis sama dengan bangunan yang dinilai, tetapi fungsi, kegunaan, dan kapasitasnya berdasarkan standar bangunan saat ini yang dipersamakan dengan struktur bangunan atau properti yang dinilai.

- **Metode Penilaian Properti dengan Pendekatan Pendapatan**

Pendekatan Pendapatan (*Income Capitalization Approach*) adalah penilaian berdasarkan pendekatan pendapatan dilakukan dengan cara memproyeksikan seluruh pendapatan dari properti tersebut dikurangi dengan biaya operasi, selanjutnya dikapitalisasi dengan menggunakan suatu tingkat bunga pengembalian modal dan keuntungan (*return on investment*). Dalam pendekatan pendapatan, nilai suatu investasi (*properti*) adalah fungsi dari aliran pendapatan yang dihasilkan, dimana semakin tinggi aliran pendapatan yang dapat dihasilkan oleh suatu properti, maka semakin tinggi pula nilai properti tersebut. Melalui pendekatan pendapatan, nilai suatu properti diperoleh dari pengkapitalisasian pendapatan bersihnya (*net operating income*) dengan suatu tingkat kapitalisasi tertentu.

## 2.5 Teknik Penilaian Massal

Bedasarkan modul Penilaian Pajak Bumi dan Bangunan Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan tahun 2018. Yang dimaksud dengan penilaian tanah secara massal adalah penilaian tanah dengan cara mengelompokkan beberapa bidang tanah yang berdekatan/ berbatasan dan memiliki kemiripan karakteristik dalam hal seperti: nilai pasar tanah, aksesibilitas dari dan ke fasilitas sosial dan fasilitas umum, potensi nilai menjadi 1 (satu) kelompok area yang kemudian di sebut dengan Zona Nilai Tanah (ZNT).

Nilai tanah per m<sup>2</sup> untuk tiap ZNT tersebut merupakan rata-rata dari nilai tanah per m<sup>2</sup> tiap bidang tanah. Rata-rata nilai pasar tanah per m<sup>2</sup> dari semua bidang tanah yang dikelompokkan tersebut kemudian disebut dengan NIR. Dengan kata lain, NIR adalah nilai pasar rata-rata yang dapat mewakili nilai tanah dalam suatu zona nilai tanah. ZNT tersebut digambarkan dalam peta yang disebut peta ZNT. Dengan demikian, semua bidang tanah yang dikelompokkan menjadi 1 (satu) ZNT akan memiliki 1 (satu) NIR. Setiap ZNT akan diberi kode tertentu.

## 2.6 Indikasi Nilai Bangunan

Harga tanah mengandung unsur nilai properti dan juga nilai tanah, maka untuk mendapatkan nilai tanah harus melepaskan unsur nilai properti/nilai bangunan. Nilai RCN yang digunakan yaitu nilai RCN Kabupaten Madiun sebagai area yang dilakukan penelitian mengenai besaran biaya penggani bangunan atau RCN telah ditetapkan oleh Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI). RCN merupakan biaya reproduksi baru atau biaya pengganti biaya bangunan. Setiap properti memiliki biaya teknis bangunan (MAPPI, 2018).

Tabel 2. 1 Bangunan Rumah Tinggal

Biaya Teknis Bangunan	Kondisi Bangunan		
	Mewah	Menengah	Sederhana
RCN	Rp 6.330.000	Rp 4.060.000	Rp 2.550.000

(MAPPI, 2018)

Untuk mencari indikasi nilai bangunan dari harga tanah yang telah diketahui. Berikut rumus indikasi nilai bangunan (MAPPI, 2018):

$$NB = (P \times B) \times \frac{\% K}{100} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

NB = Indikasi Nilai Bangunan

P = RCN Bangunan

B = Luas Bangunan

%K = Persentase Kondisi Bangunan

Dari hasil indikasi nilai bangunan, maka dapat dicari indikasi nilai bumi. Berikut Rumus Indikasi Nilai Bumi (MAPPI, 2018):

$$NT = \frac{(TR-NB)}{T} \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan:

NT = Indikasi Nilai Bumi

TR = Nilai Transaksi atau Penawaran

NB = Indikasi Nilai Bangunan

T = Luas Bumi

## 2.7 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif. Dalam menentukan teknik pengambilan sampel yang akan diterapkan dalam suatu penelitian harus memperhatikan hubungan antara biaya, tenaga, waktu dan tingkat presisi. Jika jumlah biaya, tenaga, dan waktu sudah dibatasi sejak semula, seorang peneliti harus berusaha mendapatkan teknik pengambilan sampel yang menghasilkan presisi tertinggi. Ada empat faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan besarnya sampel dari suatu penelitian, yaitu (Yuniati, 2019) :

1. Derajat keseragaman (*degree of homogeneity*) dari populasi. Makin seragam populasi, makin kecil sampel yang bisa diambil. Jika populasi seragam penuh (*completely homogenous*), maka satu satuan elemen saja sudah cukup representatif untuk diteliti. Sebaliknya, apabila populasi itu secara sempurna tidak seragam (*completely heterogeneous*), maka hanya

pencatatan lengkap yang dapat memberikan gambaran secara representatif.

2. Presisi yang dikehendaki dari penelitian. Makin tinggi tingkat presisi yang dikehendaki, makin besar jumlah sampel yang harus diambil. Jadi, sampel yang besar cenderung memberikan penduga yang lebih mendekati nilai sesungguhnya (*true value*).
3. Rencana analisis. Adakalanya besarnya sampel sudah mencukupi sesuai dengan tingkat presisi yang dikehendaki, akan tetapi dikaitkan dengan kebutuhan analisis, jumlah sampel tersebut kurang mencukupi.
4. Tenaga, waktu dan biaya. Jika diinginkan tingkat presisi yang tinggi, maka jumlah sampel harus besar. Tetapi jika dana, waktu, dan tenaga yang tersedia sangat terbatas, tidak mungkin untuk mengambil sampel yang besar; dan ini berarti tingkat presisinya akan menurun.

## **2.8 Faktor Pengaruh Nilai Tanah**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi nilai tanah, beberapa faktor seperti berikut (Fahirah, 2010) :

### **1. Faktor Alam**

- Kondisi Alam (Lingkungan)
  - a. Struktur / Jenis tanah
  - b. Tanah berpasir akan memiliki harga yang berbeda dengan tanah berawa atau tanah bergambut.
  - c. Temperatur / suhu
  - d. Temperatur / suhu merupakan faktor yang dapat menimbulkan perasaan nyaman pada tempat tinggal.
  - e. Kontur / kemiringan tanah  
Kondisi tanah yang baik untuk mendirikan bangunan rumah adalah tanah yang tidak terlalu miring dan cenderung datar karena untuk memperoleh tingkat stabilitas tanah yang lebih

baik sehingga bangunan yang berdiri di atas tanah tersebut bisa lebih aman.

f. Bebas banjir

Kondisi lahan yang bebas banjir menjadi perhatian penting dalam menentukan lokasi sebagai tempat tinggal untuk memenuhi aspek kenyamanan dan keselamatan. Tentunya setiap lokasi tempat tinggal harus betul – betul berada pada lokasi yang bebas akan bencana banjir.

- Luas Tanah dan Bangunan

Semakin luas tanah dan bangunan maka semakin besar pula nilai jualnya.

- Posisi.

Posisi pojok lebih strategis sehingga nilainya lebih tinggi.

## 2. **Faktor Ekonomi**

### a. Permintaan

Tanah memiliki kekuatan ekonomis dimana nilai atau harga tergantung pada faktor permintaan, seperti daya beli masyarakat, tingkat pendapatan, dan tingkat suku bunga.

### b. Penawaran

- Jumlah lahan yang tersedia

Jumlah tanah yang relative tetap sementara permintaan akan tanah semakin meningkat membuat tanah menjadi benda langka. Kelangkaan tanah ini ditandai oleh semakin sulitnya memperoleh tanah untuk memenuhi kebutuhan, khususnya pada kota besar. Hal ini yang cenderung menyebabkan kenaikan harga tanah dan manfaat lahan.



### 3. Faktor Sosial

#### a. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk berdampak terhadap banyaknya permintaan akan suatu lahan, hal ini memberi pengaruh terhadap nilai jual lahan.

#### b. Kepadatan Penduduk

Tingkat kepadatan penduduk berkorelasi dengan jumlah tenaga kerja, tingkat upah, tingkat pendapatan, dan daya beli, tentunya berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran akan tanah.

#### c. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu variabel yang dapat menunjukkan karakteristik penduduk yang kemudian akan membentuk suatu pola penggunaan tanah pada suatu wilayah.

#### d. Tingkat Kejahatan/keamanan

Perumahan yang tingkat keamanannya tidak terjamin akan mengurangi nilai jualnya.

#### e. Pola Hidup Masyarakat

Pola hidup masyarakat mencerminkan karakteristik penduduknya yang meliputi perilaku, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi masyarakat dan kebutuhannya. Hidup masyarakat yang sederhana akan berdampak terhadap pemanfaatan dan kegunaan lahan dan bangunan.

#### f. Peraturan pada Kawasan Tersebut.

### 4. Faktor Pemerintah

Proses perijinan (IMB), Undang – undang Agraria, Sertifikat, dan perpajakan (PBB) berpengaruh terhadap nilai suatu lahan.

#### a. Aksesibilitas

- Ketersediaan Transportasi Umum

Ketersediaan angkutan umum akan memberikan kemudahan bagi pemilik untuk mencapai tempat – tempat untuk melakukan

aktifitas dan rutinitasnya serta untuk memenuhi kebutuhan.

b. Kondisi Jalan

- Apakah kondisi jalan tersebut sudah diaspal atau belum. Baik atau buruknya kondisi jalan menentukan tingkat kenyamanan penggunaan jalan pada suatu perumahan.

c. Lebar Jalan

- Kondisi jalan yang baik salah satunya dapat dilihat dari lebar jalannya, jalan yang lebar/luas memberikan tingkat pelayanan yang lebih baik bagi masyarakat dalam berlalu lintas. Lingkungan perumahan yang memiliki jalan yang lebar dan luas akan menjadi daya Tarik tersendiri dan berdampak positif terhadap nilai jual tanah yang berada disekitarnya.

d. Jarak ke Pusat Kota

Menurut Von Thunen, kedekatan tanah dengan daerah pemasaran, seperti halnya kawasan perkotaan yang memiliki jumlah penduduk yang relatif banyak akan menyebabkan nilai margin keuntungan penjualan tanah menjadi lebih tinggi dibandingkan lokasi lain yang jauh dari daerah pemasaran.

e. Jarak ke Tempat Kerja

Untuk mengefektifkan waktu dan biaya transportasi dalam melakukan aktifitas dan rutinitas kerja sehari – hari banyak orang memilih tempat tinggal yang berdekatan dengan lokasi tempat kerja mereka.

f. Jarak ke Sarana Pendidikan

Pentingnya sarana pendidikan sehingga keberadaannya diharapkan tidak terlalu jauh dari lokasi perumahan.

g. Ketersediaan Fasilitas

- Jaringan Air Bersih
- Jaringan Listrik
- Jaringan Telefon
- Sarana Pendidikan
- Tempat Ibadah
- Pelayanan Kesehatan
- Pusat Perbelanjaan

Adanya pusat perbelanjaan seperti swalayan ataupun supermarket memudahkan masyarakat dalam memenuhi berbagai kebutuhannya. Keberadaan pusat perbelanjaan ini juga berdampak pada ekonomi terhadap nilai tanah dan bangunan.

- Tempat Bermain Anak – Anak
- Sarana Olahraga
- Sarana Kebersihan dan Persampahan.

## 2.9 Metode SIG

*Overlay* adalah proses tumpang-susun beberapa buah peta tematik dalam rangkaian kegiatan pengambilan kesimpulan secara spasial. *Overlay* digunakan untuk menjawab pertanyaan tentang fitur geografis terletak di atas fitur geografis lainnya. Dalam *geoprocessing*, *overlay* adalah persimpangan geometrik beberapa dataset untuk menggabungkan, menghapus, mengubah, atau memperbarui fitur dalam dataset output. *Overlay* menggunakan metode *scoring* dalam *polygon*. Oleh karena itu, data yang nantinya akan digabung jadi satu haruslah benar dan tertutup secara topologi sehingga semua garis bertemu pada satu titik. Secara umum, ada dua metode untuk melakukan analisis *overlay*, yakni *feature overlay* dan *raster overlay* (Prasetyawan, 2019).

- *Feature Overlay*

Elemen penting dalam melakukan analisis *feature overlay* adalah *input layer*, *overlay layer*, dan *output layer*. *Overlay tools* berfungsi untuk memecah *input layer* yang nantinya akan ditindih

oleh *overlay layer*. Area baru akan terbuat dimana *polygon* akan saling berpotongan dan memiliki semua atribut dari tiap layer.

- *Raster Overlay*

Pada *raster overlay*, masing-masing sel dalam tiap *layer* memiliki sistem koordinat yang sama yang membuatnya cocok untuk dilakukan penggabungan dari banyak *layer* menjadi satu *layer*. Biasanya nilai numeris yang termasuk dalam tiap karakteristik memperkenalkan kita untuk mengkombinasikan *layer-layer* tersebut secara matematis dan membuat nilai baru di tiap sel pada *output layer*. Berikut Macam-macam metode *overlay union, intersect* dan *identity* (Handayani, 2005).

a. *Union*

*Union* bertujuan untuk membuat *coverage* baru dengan melakukan tumpukan *overlay* dua *coverage polygon*. Operasi *union* bisa dilakukan dengan ketentuan semua *coverage* harus dalam bentuk *polygon*. Keluaran *coverage* baru berisi *polygon* kombinasi dan atribut-attribut kedua *coverage* asal gambar *union* dapat di lihat pada gambar 2.3.



Gambar 2. 3 *Union*  
(Handayani, 2005)

b. *Intersect*

*Intersect* yaitu membuat *coverage* baru dengan cara melakukan *overlay* dua himpunan fitur-fitur *coverage*. Keluaran *coverage*, hanya berisi bagian fitur-fitur dalam area yang terisi oleh kedua masukan dan merupakan irisan dari *coverage*. Gambar *Intersect* dapat dilihat pada gambar 2.4.



Gambar 2. 4 *Intersect*  
(Handayani, 2005)

c. *Identity*

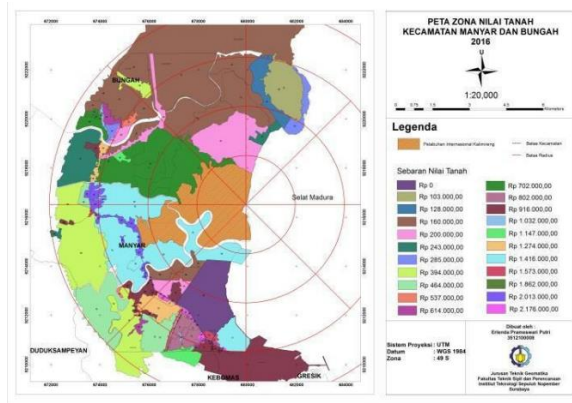
*Identity* adalah membuat satu *coverage* baru dengan melakukan *overlay* dua himpunan *fitur*. Keluaran *coverage* berisi semua masukan *fitur* hasilnya hanya berisi bagian dari identitas fitur *coverage* yang meliputi masukan *coverage* dapat dilihat pada gambar 2.5.



Gambar 2. 5 *Identity*  
(Handayani, 2005)

## 2.10 Peta Tematik

Peta Tematik merupakan kelanjutan dari peta dasar, artinya peta dasar yang sudah akan ditambah dengan simbol-simbol, atau warna tertentu dapat disampaikan informasi mengenai keadaan lapangan. Peta tematik dapat berupa peta jenis tanah, peta kemiringan lahan, peta kepemilikan lahan dan lain sebagainya (Environmental Service Program, 2007). Contoh peta tematik terdapat pada gambar 2.6.

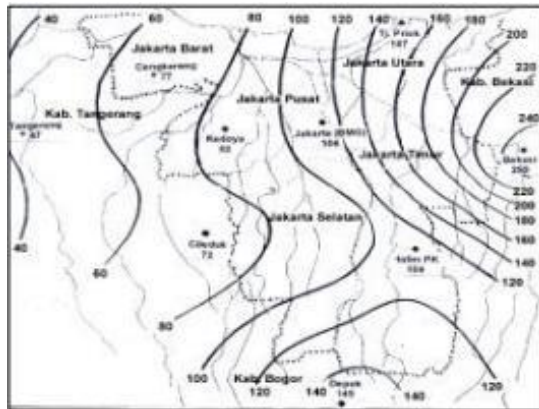


Gambar 2. 6 Peta Tematik Zona Nilai Tanah  
(Putri, 2016)

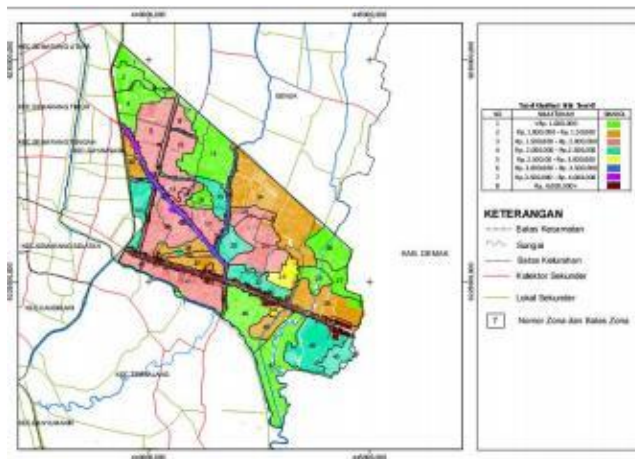
## 2.11 Metode Penggambaran Peta Tematik

Berikut adalah metode- metode penggambaran peta tematik yaitu (Hisham, 2019):

- a. Metode Kuantitatif : Cara menggambar peta tematik yang lebih lengkap meliputi persebaran jenis data dan kuantitatif.
  - Isohypse/ Countour : Ketinggian
  - Isoterm : Suhu
  - Isobar : Tekanan Udara
  - Isohyet : Curah Hujan. Contoh peta isohyet seperti pada gambar 2.7.
  - Isobath : Kedalaman Laut
  - Chloropleth : Cara menggambar peta kuantitatif menggunakan warna shading. Contoh peta chloropleth seperti pada gambar 2.8.



Gambar 2. 7 Peta Isohyet Penyebaran hujan (Nugroho, 2008)



Gambar 2. 8 Peta Chloropeth Zona Nilai Tanah (Amelia, 2015)

- b. Metode Kualitatif : Cara mengambarkan peta tematik dengan menggunakan warna, gambar-gambar , huruf-huruf kecil, serta simbol simbol yang lain.

- Indeks Figures : Cara menggambarkan peta kualitatif dengan gambar-gambar kecil. Contoh seperti pada gambar 2.9.
- Indeks Letters : Cara menggambarkan peta kualitatif dengan menggunakan huruf-huruf kecil.
- Choroschematic : Dengan menggunakan gambar-gambar yang menyerupai data.
- Chorochromatic : Dengan menggunakan warna terang. Contoh seperti pada gambar 2.10 .
- Interdigitation : Cara menggambarkan peta menggunakan data yang dicampur sehingga batas antar data yang satu dengan yang lainnya sulit dibedakan.



Gambar 2. 9 Peta Choromatic Bencana Angin Puting Beliung di Indonesia  
(BNPB, 2010)

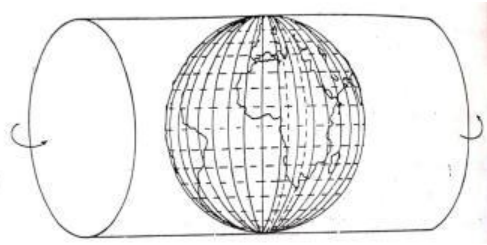




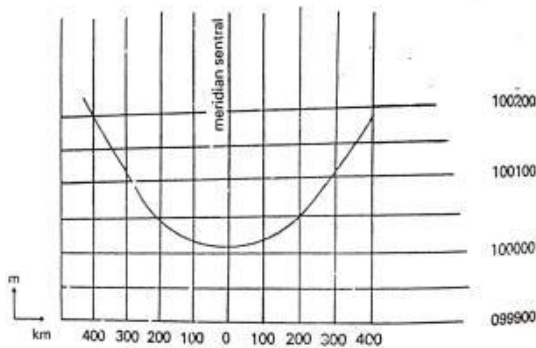
Gambar 2. 10 Peta Indeks Figures Sebaran Bandara Indonesia  
(Siswanto dkk, 2018)

### **2.12 Proyeksi Transverse Mercator (TM)**

Proyeksi peta adalah suatu sistem yang memberikan hubungan antara posisi titik-titik bumi dan di peta. Karena permukaan bumi fisis tidak teratur, maka sulitlah melakukan perhitungan-perhitungan dari hasil pengukuran. Ciri-ciri proyeksi ini yaitu silinder, konform, tangent, transversal. Pada proyeksi ini secara geometris silindernya menyinggung bola bumi pada sebuah meridian yaitu disebut meridian sentral (meridian tengah). Pada meridian tengah, faktor skala ( $k$ ) = 1 (tidak ada distorsi). Persebaran sepanjang meridian akan menjadi lebih besar, bila meridian-meridian tersebut makin jauh ke barat atau ke timur dari meridian tengah. Perbesaran sepanjang paralel akan menjadi lebih besar jika lingkaran-lingkaran paralel tersebut mendekati ekuator. Dengan adanya distorsi yang semakin besar, maka perlu diusahakan untuk memperkecil distorsi dengan membagi daerah dalam zona-zona yang sempit (dalam pada muka bumi yang dibatasi oleh dua meridian). Lebar zone pada proyeksi TM biasanya sebesar  $3^{\circ}$ . Setiap zone mempunyai meridian tengah sendiri. Jadi seluruh permukaan bumi tidak dipetakan pada satu silinder (Prihandito, 1988).



Gambar 2. 11 Kedudukan Silinder Transvers Mercator  
(Prihandito, 1988)

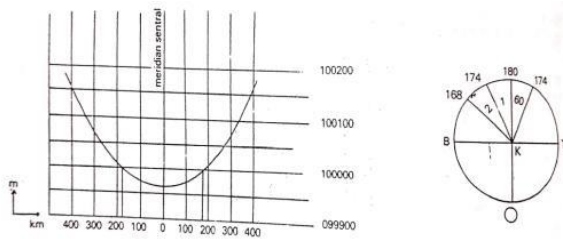


Gambar 2. 12 Faktor Skala atau Pembesar  
(Prihandito, 1988)

### **2.13 Proyeksi Universal Transverse Mercator ( UTM )**

Menurut Prihandito ( 1988), Proyeksi UTM hampir sama dengan proyeksi TM. Perbedaan yang ada adalah :

1. Bidang silinder akan memotong bola bumi di dua meridian, yang disebut meridian standard dengan faktor skala ( $K$ ) = 1.
2. Lebar zone ( wilayah ) sebesar  $6^\circ$ , dengan demikian bumi dibagi dalam 60 zone.
3. Tiap zone mempunyai meridian tengah sendiri.
4. Perbesaran di meridian tengah = 0,9996.

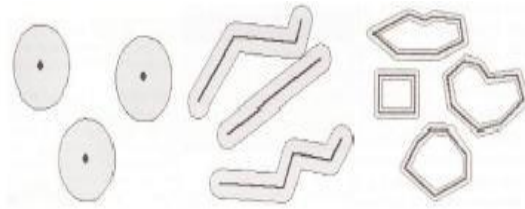


Gambar 2. 13 Faktor Skala atau pembesaran  
(Prihandito, 1988)

## 2.14 Buffering

*Buffer* merupakan bentuk yang mengarah keluar dari sebuah objek pemetaan apakah itu sebuah titik, garis atau area polygon. Dengan, membuat *buffer*, akan terbentuk suatu area yang melingkupi atau melindungi suatu objek spasial dalam peta (*buffer object*) dengan jarak tertentu. Jadi zona-zona yang terbentuk secara grafis ini digunakan untuk mengidentifikasi kedekatan-kedekatan spasial suatu objek peta terhadap objek-objek lain disekitarnya (Aqli, 2010).

Pembuatan *buffer* membutuhkan penentuan jarak dalam satuan yang terukur (meter atau kilometer). Operasi *Buffer* sangat penting untuk menentukan area pengaruh dari fitur tersebut. *Buffer* akan menggambarkan wilayah melingkar sekitar titik atau koridor sekitar garis dan wilayah lebih luas di sekitar *polygon*. Dengan membuat *buffer*, maka akan terbentuk suatu area, polygon, atau *zone* baru yang menutupi (atau melingkupi) objek spasial *buffered object* yang berupa objek-objek titik, garis atau area (polygon tertentu) dengan jarak tertentu (Prahasta, 2002). Contoh Buffering seperti pada gambar 2.14.



Gambar 2. 14 Buffering  
(Prahasta, 2002)

### **2.15 Penelitian Terdahulu**

Pada bagian ini akan dibahas beberapa penelitian serupa yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti lain, diantaranya Pertama, Penelitian yang berjudul Analisa Peningkatan Nilai Tanah Pendekatan Harga Pasar Di Area Pembangunan Pusat Pemerintahan (Studi Kasus : Kelurahan Kanigoro, Kabupaten Blitar) yang dilakukan oleh Achmad Roni Malik mahasiswa Teknik Geomatika ITS. Pada penelitian ini dilatarbelakangi adanya pemindahan ibu kota Kabupaten Blitar di Kelurahan Kanigoro. Pengembangan area pembangunan pusat Pemerintah Kabupaten Blitar di area Kelurahan Kanigoro membawa efek besar. Akibat pengembangan kawasan tersebut harga tanah di kawasan Kelurahan Kanigoro semakin bergerak. Pemilik lahan menawarkan harga yang terlalu tinggi saat ada transaksi jual beli tanah, sementara itu muncul juga tengkulak yang menawarkan harga yang dianggap masyarakat tidak sesuai dengan nilai pasar.

Hal ini dikarenakan belum adanya sistem penilaian tanah dan properti yang mencerminkan nilai atau harga pasar nyata. Hasil dari penelitian ini di dapatkan peningkatan nilai tanah yang terjadi sebelum pembangunan kawasan pemerintahan yaitu sebelum 2014 tidak terjadi merata. Sedangkan setelah pembangunan kawasan pemerintahan di tahun 2015 dan 2016 mengalami peningkatan yang signifikan. Perubahan terkecil nilai tanah di tahun 2013 hingga 2016 sebesar 1,02%, dan perubahan terbesar nilai tanah di tahun 2013 hingga 2016 sebesar 119,59%. Hubungan nilai keamatan

terkuat pada persil dengan CBD yang berupa perindustrian dengan nilai korelasi 0,841, dan terlemah pada persil dengan jalan kolektor dengan nilai korelasi 0,337.

Kedua, Penelitian berjudul tentang Analisis Pengaruh Pengembangan Wilayah Wisata Mangrove Terhadap Nilai Tanah Di Sekitarnya pada tahun 2019 oleh Yasmin Pratita Apsari Mahasiswa Teknik Geomatika ITS, penelitian ini dilatarbelakangi dengan Wilayah pesisir pantai memiliki potensi yang tinggi karena semakin tingginya tingkat kebutuhan masyarakat. Dampak dari pembangunan Wisata Mangrove sebagai fasilitas wisata dan sarana rekreasi di Kecamatan Rungkut ini akan berpengaruh terhadap pola nilai tanah disekitarnya. Dari penelitian ini dihasilkan 57 Zona Nilai Tanah baru menurut kesamaan karakteristik lahan. Dengan zona NIR tertinggi pada zona Y44 sebesar Rp. 41.895.000/m<sup>2</sup> di Jalan Ir. Dr. H. Soekarno dengan peruntukan sebagai zona komersil dan NIR terendah pada zona Y1 sebesar Rp. 1.032.000/m<sup>2</sup> di Jalan Wonorejo Timur dengan peruntukan sebagai zona tambak. Kenaikan nilai tanah yang terjadi di sekitar lokasi pembangunan Wisata Mangrove, yakni hingga 1345%. Dari hasil perhitungan perubahan tersebut dapat diketahui bahwa Wisata Mangrove berpengaruh terhadap kenaikan dari Nilai Jual Objek Pajak (NJOP).

Perbedaan dengan penelitian yang kali ini dilakukan yaitu menggunakan Citra World View terkoreksi tahun 2018 Kabupaten Madiun, data survei harga pasar tahun 2020 Kecamatan Mejayan untuk pembuatan peta zona nilai tanah tahun 2020 serta data Peta Zona Nilai Tanah tahun 2015 dari BPN Kabupaten Madiun untuk menganalisa perubahan nilai tanah pada tahun 2015 dan 2020 terhadap pengaruh kebijakan pemindahan pusat pemerintahan Kabupaten Madiun di Kecamatan Mejayan. Dimana penelitian ini dapat menjadi masukan kepada Pemerintah Kabupaten Madiun dan masyarakat mengenai nilai tanah di area pusat pemerintahan Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun.

***“Halaman sengaja dikosongkan”***

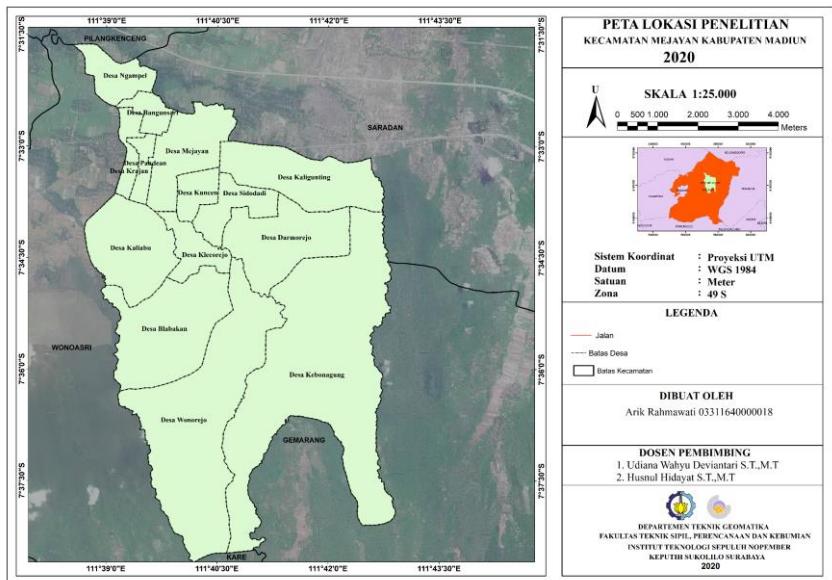
## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun terletak pada  $7^{\circ} 32' 0'' - 7^{\circ} 38' 29.0''$  LS dan  $111^{\circ} 37' 35'' - 111^{\circ} 42' 40''$  BT yang terdiri atas 3 Kelurahan dan 11 Desa. Lokasi penelitian terdapat pada gambar 3.1.

Batas wilayah Kecamatan Mejayan sebagai berikut :

1. Batas Barat : Kecamatan Wonoasri.
2. Batas Timur : Kecamatan Saradan.
3. Batas Utara : Kecamatan Pilangkenceng.
4. Batas Selatan : Kecamatan Gemarang.



Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian

### 3.2 **Data Dan Peralatan**

Data dan peralatan yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.2.1 **Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu:

a. Data Spasial:

- Data *shapefile* Administrasi Kecamatan Mejayan dan Citra World- View 2 Kabupaten Madiun tahun 2018 Terkoreksi dari Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Madiun.
- Dats *shapefile* jalan dari *website* inageoportall Badan Informasi Geospasial.
- Data *shapefile* Zona nilai Tanah Tahun 2015 dari BPN Kabupaten Madiun.
- Data koordinat lokasi titik sampel harga tanah di lapangan.

b. Data Non Spasial

Data Survei Harga Pasar 2020.

#### 3.2.2 **Peralatan**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Perangkat Keras

- Seperangkat Laptop yang digunakan untuk seluruh proses pengolahan data hingga pelaporan penelitian.
- GPS Navigasi.

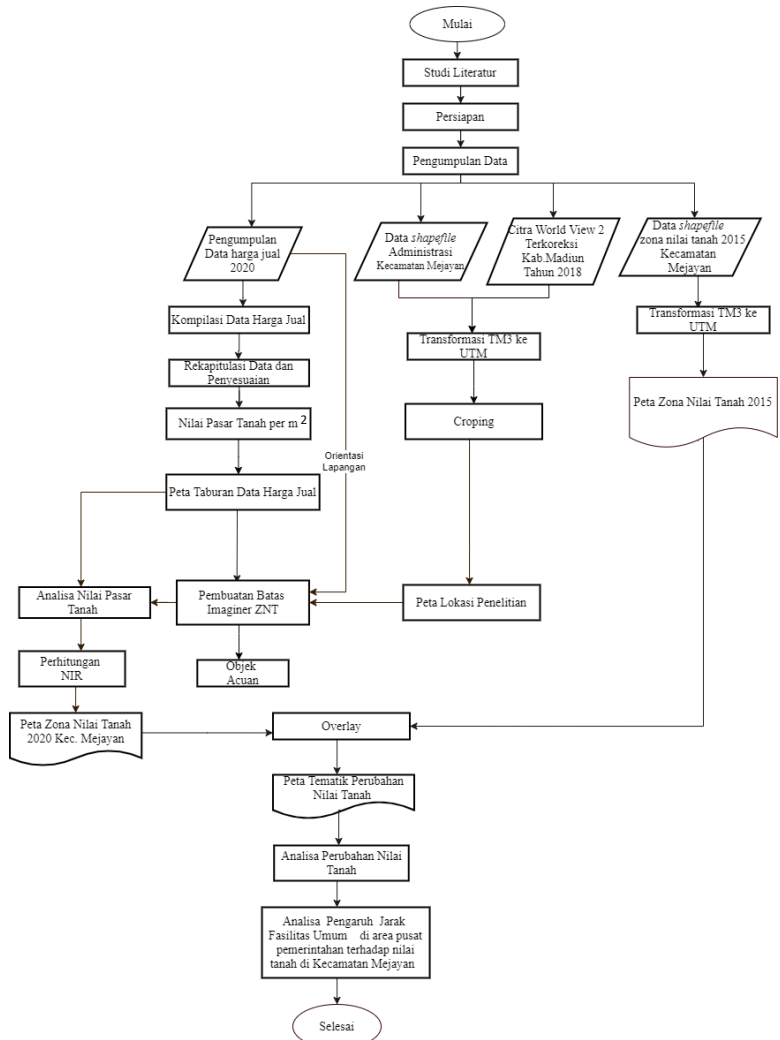
b. Perangkat Lunak ( *Software*)

- Perangkat lunak pengolah spasial digunakan untuk pembuatan peta, analisis spasial dan menampilkan hasil akhir.
- Perangkat lunak pengolah data dan angka.



### 3.3 Metode Penelitian

Berikut adalah proses pelaksanaan penelitian yang dijabarkan melalui diagram alir di bawah ini



Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan diagram alir penelitian di atas:

1. Tahapan Persiapan

a. Studi Literatur

Kegiatan ini dilakukan untuk mencari informasi mengenai identifikasi masalah serta referensi yang menunjang kegiatan penelitian, dapat berupa teori, rumus atau data dari buku, jurnal, majalah, internet ataupun dari sumber lainnya. Referensi yang digunakan berhubungan dengan penilaian tanah, Standar Penilaian Indonesia, faktor penentu nilai tanah, dan lain-lain.

b. Tahap Pengumpulan Data

- Data Sekunder

Data sekunder yang diperlukan pada penelitian ini adalah Citra World- View 2 tahun 2018 terkoreksi Kab. Madiun, data *shapefile* Batas Administrasi Kecamatan Mejayan, data *shapefile* jalan dari *website* inageoportals Badan Informasi Geospasial dan data *shapefile* zona nilai tanah tahun 2015 yang diperoleh dari BPN Kabupaten Madiun.

- Data Primer

Data primer yang diperlukan pada penelitian ini adalah data survei harga pasar Kecamatan Mejayan Kab. Madiun tahun 2020. Untuk survei harga pasar, pengumpulan informasi harga tanah dilakukan dengan survei secara langsung dilapangan sesuai dengan data sampel harga tanah yang telah didapatkan di lapangan serta pengambilan data koordinatnya. Survei harga pasar dilakukan untuk mengumpulkan informasi harga tanah terbaru berdasarkan kondisi di lapangan. Data-data titik sampel harga tanah selanjutnya diplot pada peta kerja dengan

mencantumkan kode data sesuai data sampel tanah tersebut dari hasil survei lapangan dan menghasilkan peta taburan data sampel tanah atau peta sebaran titik sampel harga tanah.

## 2. Tahap Pengolahan Data

Untuk alur pengolahan data sebagai berikut:

- a. Proses transformasi sistem proyeksi dari TM3 menjadi UTM pada data Citra World-View 2 terkoreksi 2018, data administrasi batas wilayah Kecamatan Mejayan serta Peta Zona Nilai Tanah tahun 2015.
- b. Proses Cropping Citra World View Terkoreksi dan Data Adminstrasi Kecamatan.

Proses Cropping Citra World View terkoreksi tahun 2018 Kab. Madiun dengan SHP batas administrasi Kecamatan Mejayan Kab. Madiun digunakan sebagai acuan batas daerah dan pembuatan zona awal pekerjaan yang dijadikan sebagai dasar perencanaan survei di lapangan.

- c. Pembuatan Batas Imaginer ZNT.

Pembuatan batas imager ZNT akan dihasilkan peta deliniasi zona nilai tanah yang akan digunakan sebagai perencanaan zona awal untuk pengambilan titik survei harga pasar di lapangan. Peta deliniasi zona nilai tanah dibuat berdasarkan zona-zona yang dibagi menurut indikasi dan karakteristik yang sama mengacu pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak Nomor: SE-25/PJ.6/2006 Tentang Pembentukan dan Penyempurnaan ZNT/NIR. Bahwa pembuatan deliniasi zona awal dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- indikasi nilai tanah yang mirip,
- memiliki karakteristik yang mirip, antara lain:

- aksesibilitas
  - peruntukan tanah dan lain-lain.
- d. Penentuan Objek Acuan
- Objek acuan adalah suatu objek yang mewakili sejumlah objek yang serupa / sejenis yang nilainya telah diketahui dan berfungsi sebagai acuan dalam melakukan penilaian objek acuan diperlukan untuk zona yang datanya kurang dari 3 sehingga dapat memenuhi jumlah data perbandingan di tiap ZNT minimal 3.
- e. Rekapitulasi data dan penyesuaian data
- Tahapan rekapitulasi data dan penyesuaian data dilakukan untuk memilih sampel harga tanah yang sebanding pada masing-masing zona, kemudian dilakukan proses penyesuaian pada data hasil survei untuk memperoleh nilai indikasi pasar tanah per meter persegi dan memenuhi syarat secara kuantitatif perbedaan nilai tanah pada setiap zona. Dengan toleransi standar deviasi yang dapat diterima adalah kurang dari 30% (Tumanggor, 2016). Jika tidak memenuhi syarat maka harus mencari sampel harga tanah kembali yang memenuhi. Dalam perhitungan nilai tanah ini digunakan metode Perbandingan Pendekatan Data Pasar (*Market Data Approach*). Nilai tanah ini didapatkan dari data informasi Harga Tanah yang di analisis, informasi harga tanah tidak dapat dipakai secara langsung, akan tetapi harus melalui penyesuaian-penyesuaian sehingga nilainya bisa didapatkan dengan cukup akurat.
- f. Perhitungan NIR
- Nilai Indikasi Rata-Rata merupakan nilai pasar yang wajar yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu zona. Setelah mendapatkan nilai tanah terkoreksi maka penentuan Nilai Indikasi

Rata-rata (NIR) dilakukan dengan cara menjumlahkan minimal 3 data nilai tanah tersebut dan di ambil rata-rata sehingga mendapatkan NIR pada masing-masing zona. Apabila suatu zona tidak memiliki titik sampel harga tanah, maka perhitungan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) dilakukan dengan membandingkan dengan data pembanding dari zona lain atau NIR dari zona lain, yaitu minimal 3 zona pembanding yang kemudian dilakukan penyesuaian lokasi, kedudukan tanah dan peruntukan tanah.

g. Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah 2020

Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah didapatkan dari hasil NIR data survei lapangan harga pasar tanah. Hasil akhir Peta Zona Nilai Tanah divisualisasikan dalam bentuk peta tematik *choropleth*.

h. Proses *Overlay*

Proses *overlay* peta ZNT tahun 2015 serta peta ZNT tahun 2020 untuk menganalisa perubahan nilai tanah di lokasi penelitian.

i. Visualisasi Peta Tematik

Pembuatan visualisasi peta tematik perubahan nilai tanah dihasilkan dari data analisa perubahan nilai tanah. Visualisasi peta tematik perubahan nilai tanah disajikan dalam bentuk peta *diagram bar* dan peta *choropleth*.

j. Tahap Analisa perubahan nilai tanah

Dari hasil *overlay*, akan terbentuk visualisasi peta tematik perubahan nilai tanah yang kemudian dilakukan analisa perubahan nilai tanah di lokasi penelitian.

k. Analisa pengaruh jarak Fasilitas Umum di area pusat pemerintahan terhadap nilai tanah disekitarnya.

Pada tahapan ini dilakukan proses *buffering* terhadap fasilitas-fasilitas umum dengan radius 3 kilometer terhadap Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020 diantaranya terminal bus, stasiun kereta api, kawasan kantor pusat pemerintahan dan pasar.

1. Penyusunan laporan.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN ANALISA**

#### **4.1 Hasil Delineasi dan Sebaran titik-titik sampel**

Peta delineasi zona awal dibuat berdasarkan peta zona nilai tanah sebelumnya. Selain itu, delineasi zona juga dibuat dengan berlandaskan pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak Nomor: SE-25/PJ.6/2006 tentang pembuatan dan penyempurnaan ZNT/NIR. Proses pembuatan delineasi zona awal dilakukan dengan mempertimbangkan kemiripan nilai tanah serta kemiripan karakteristik seperti aksesibilitas, kedudukan tanah, lokasi tanah, kondisi tanah dan peruntukan tanah. Pada tahap delineasi zona ini, Citra Satelit World-View 2 terkoreksi digunakan sebagai acuan dalam pembuatan batas imajiner yang kemudian dilakukan proses validasi zona di lapangan.

Wilayah Kecamatan Mejayan sebagai kawasan pusat pemerintahan Kabupaten Madiun terdiri atas 3 Kelurahan dan 11 Desa diantaranya Kelurahan Pandean, Kelurahan Bangunsari, Kelurahan Krajan, Desa Mejayan, Desa Klecorejo, Desa Kaligunting, Desa Kaliabu, Desa Wonorejo, Desa Ngampel, Desa Darmorejo, Desa Kuncen, Desa Sidodadi, Desa Blabakan dan Desa Kebonagung. Dari hasil delineasi zona awal diperoleh 48 zona yang terdiri atas 3 zona yang tidak dilakukan penilaian yaitu zona E1, E2 dan E3. Kode zona E1 dan E2 adalah tanah aset pemerintah berupa kawasan hutan yang terletak di Desa Wonorejo dan Desa Kebonagung sedangkan kode zona E1 adalah tanah aset pemerintah berupa kawasan perkantoran pusat pemerintahan Kabupaten Madiun di Kelurahan Bangunsari. Zona yang dilakukan penilaian tanah terdiri atas 45 zona yang tersebar di lokasi penelitian yang terdiri atas 23 zona permukiman, 7 zona perumahan menggunakan, 4 zona kawasan pertokoan dan 11 zona persawahan. Berdasarkan pada Peraturan Menteri Keuangan nomor 7 tahun 2018 bahwa setiap ZNT diberi kode dengan menggunakan kombinasi dua huruf, dimulai dari AA s/d ZZ. Pada penelitian ini untuk penamaan zona sawah menggunakan penamaan awal kode zona dengan huruf A, untuk penamaan zona

permukiman menggunakan penamaan awal kode zona dengan huruf B, untuk penamaan awal zona komersil menggunakan huruf C dan untuk penamaan zona perumahan menggunakan kode D. Untuk gambar selengkapnya dapat dilihat di lampiran 13. Berikut adalah keterangan penamaan klasifikasi pada 45 kode zona yang dilakukan penilaian tanah dapat dilihat pada tabel 4.1.

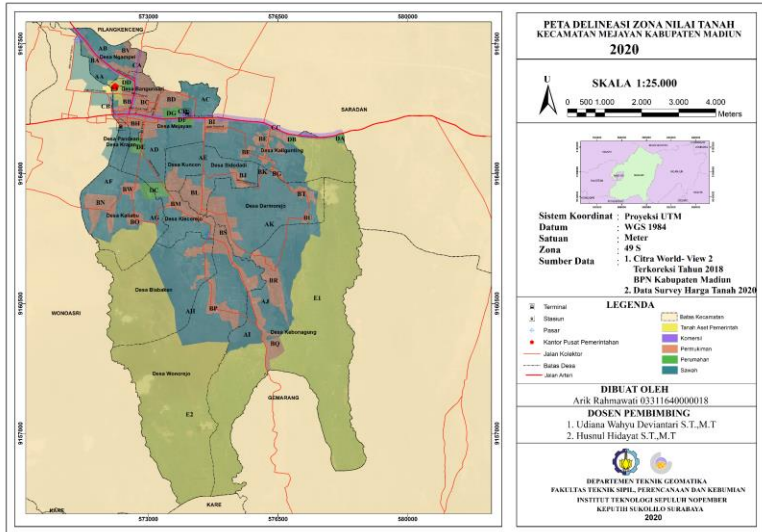
Tabel 4. 1 Keterangan penamaan klasifikasi kode zona

No	Kode Zona	Keterangan kode zona
1	AA	Sawah
2	AB	
3	AC	
4	AD	
5	AE	
6	AF	
7	AG	
8	AH	
9	AI	
10	AJ	
11	AK	
12	BA	Permukiman
13	BB	
14	BC	
15	BD	
16	BE	
17	BF	
18	BG	
19	BH	
20	BI	
21	BJ	



Lanjutan Tabel 4. 1 Keterangan penamaan Klasifikasi pada kode zona

No	Kode Zona	Keterangan kode zona
22	BK	Permukiman
23	BL	
24	BM	
26	BN	
27	BO	
28	BP	
29	BQ	
30	BR	
31	BS	
32	BT	
33	BU	
34	BV	
35	BW	
38	CA	
39	CB	
40	CC	
41	CD	
42	DA	Perumahan
43	DB	
44	DC	
45	DD	
46	DE	
47	DF	
48	DG	



Gambar 4. 1 Hasil Delineasi Zona

Dari hasil peta delineasi zona tersebut, selanjutnya diambil 3 sampel titik yang mewakili masing masing zona. Pada wilayah penelitian didapatkan titik sampel informasi harga tanah dengan jumlah 114 titik sampel, untuk peta sebaran titik sampel dapat dilihat pada gambar 4.2. Berikut adalah beberapa titik sampel yang digunakan dalam penelitian

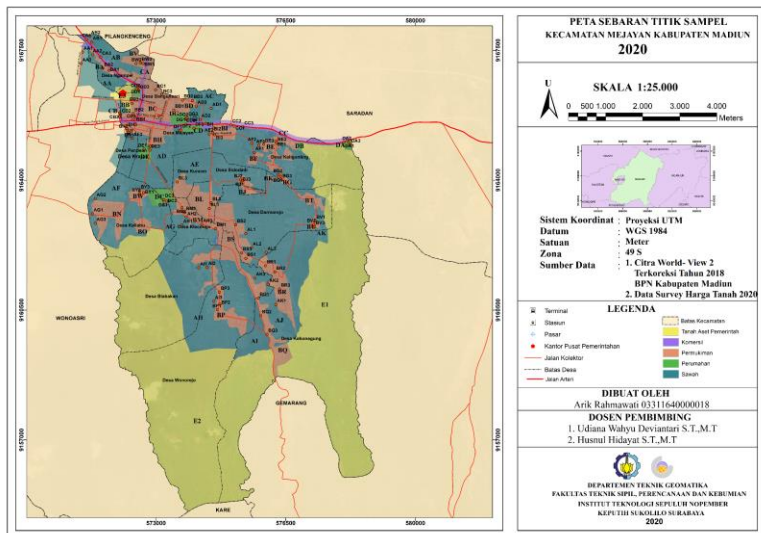
Tabel 4. 2 Data Titik Sampel Harga Tanah

No	Kode Titik	Nilai Transaksi/Penawaran	Lokasi
1	AE2	Rp 92.250.000	Desa Sidodadi
2	AH1	Rp 616.250.000	Desa Mejayan
3	AA3	Rp 5.000.000.000	Kelurahan Bangunsari
4	AA2	Rp 5.250.000.000	Desa Ngampel
5	BP2	Rp 80.000.000	Desa Wonorejo

Lanjutan Tabel 4.2 Data Titik Sampel Harga Tanah

No	Kode Titik	Nilai Transaksi/Penawaran	Lokasi
6	BS3	Rp 93.750.000	Desa Wonorejo
7	BJ3	Rp 403.750.000	Desa Sidodadi
8	CA2	Rp 255.000.000	Kelurahan Bangunsari
9	CC1	Rp 1000.000.000	Desa Mejayan
10	CC3	Rp 650.000.000	Desa Kaligunting
12	DE1	Rp 192.000.000	Kelurahan Pandean
13	DF3	Rp 265.000.000	Desa Mejayan
14	DD1	Rp 350.000.000	Kelurahan Bangunsari

Berikut adalah hasil peta sebaran titik sampel. Untuk gambar selengkapnya bisa dilihat di lampiran 14.



Gambar 4. 2 Peta Sebaran Titik Sampel Harga Tanah

#### 4.2 Hasil Perhitungan Penyesuaian Data

Berdasarkan informasi titik sampel harga tanah yang diperoleh dari survei lapangan, kemudian dilakukan perhitungan penyesuaian-penyesuaian terhadap informasi titik sampel harga tanah tersebut. Data informasi harga tanah yang didapatkan dari survei lapangan tidak dapat digunakan secara langsung, untuk mendapatkan nilai tanah tersebut harus dilakukan proses penyesuaian sehingga nilai yang didapatkan akurat (Safitri, 2016). Proses penyesuaian informasi titik sampel harga tanah dilakukan sesuai dengan Standar Penilai Indonesia (SPI) Edisi VI 2015 oleh Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI) sehingga nilai yang didapatkan akurat.

Dari hasil perhitungan penyesuaian akan di dapat indikasi nilai pasar tanah per meter. Penyesuaian/*Adjustment* dilakukan pada variabel yang mempengaruhi terhadap hasil NIR seperti jenis data, sumber data, jenis penggunaan, luas tanah, kedudukan tanah, kontur, status tanah dan waktu (Apsari, 2020). Beberapa hasil perhitungan penyesuaian tersebut dijelaskan seperti berikut ini:

##### 4.2.1 Hasil Penyesuaian Jenis Data

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian jenis data, dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Hasil Penyesuaian Jenis Data

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran / Transaksi	Jenis Data	Penyesuaian Jenis Data
1	AA1	AA	Rp 7.897.500.000	Penawaran	-5%
2	AA2		Rp 5.250.000.000	Penawaran	-5%
3	AA3		Rp 5.000.000.000	Penawaran	-10%

Bedasarkan tabel 4.3, pada kode zona AA diperoleh penyesuaian jenis data dengan persentase sebesar -10% yaitu pada titik sampel AA3 hal ini karena jenis data penawaran berasal dari

*broker*, penawaran yang berasal dari *broker* belum menunjukkan harga pasar sesungguhnya, harga pasar sesungguhnya masih bisa dikurangi hingga estimasi maksimal sebesar 10%. Sedangkan untuk Persentase pada kode titik AA1 dan AA2 sebesar -5% hal ini dikarenakan jenis data berupa penawaran dari pemilik. Dalam melakukan proses penawaran dari pemilik biasanya terjadi penurunan harga tanah atau tawar menawar harga hingga menemui kesepakatan harga tanah. Pada penelitian ini, untuk data transaksi harga jual beli diberikan persentase sebesar 0% diasumsikan proses transaksi jual beli menggunakan harga tetap atau harga pasti.

#### **4.2.2 Hasil Penyesuaian Sumber Data**

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian sumber data dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Hasil Penyesuaian Sumber Data

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran / Transaksi	Sumber Data	Penyesuaian Sumber Data
1	CD1	CD	Rp 1.000.000.000	<i>Broker</i>	-5%
2	CD2		Rp 4.000.000.000	<i>Broker</i>	-5%
3	CD3		Rp 725.000.000	Pemilik	0%

Bedasarkan hasil tabel 4.4, pada kode zona CD untuk penyesuaian sumber data penawaran diperoleh persentase sebesar -5% yaitu pada kode titik sampel CD1 dan CD2, hal ini disebabkan sumber data penawaran diperoleh dari *broker*, karena *marketing* akan menambahkan tidak lebih dari 5% dari harga pemilik. Sedangkan untuk penyesuaian sumber data penawaran dengan persentase paling besar yaitu sebesar 0% pada titik CD3 karena untuk sumber data penawaran pada titik CD3 berasal dari pemilik.

#### 4.2.3 Hasil Penyesuaian Jenis Penggunaan.

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan Jenis penggunaan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil Penyesuaian Jenis Penggunaan

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Jenis Penggunaan	Penyesuaian
1	CA1	CA	Rp 350.000.000	Ruko	0%
2	CA2		Rp 255.000.000	Ruko	0%
3	CA3		Rp 1.500.000.000	Tanah Kosong	50%

Berdasarkan tabel 4.5, kode zona CA merupakan zona peruntukan pertokoan/komersil, namun data sampel yang diperoleh di zona tersebut terdapat tanah kosong yaitu pada kode titik CA3, sedangkan pada kode titik CA1 dan CA2 merupakan ruko sehingga untuk penyesuaian jenis penggunaan pada tanah kosong diberikan persentase sebesar 50%.

#### 4.2.4 Hasil Penyesuaian Luas

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan Jenis penggunaan dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4. 6 Hasil Penyesuaian Luas

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Luas (m <sup>2</sup> )	Penyesuaian Luas
1	BJ1	BJ	Rp 341.250.000	650	4%
2	BJ2		Rp 312.500.000	500	3%
3	BJ3		Rp 403.750.000	850	5%

Bedasarkan tabel 4.7, pada kode zona BJ untuk kode titik BJ3 diberikan persentase luas sebesar 5%, dengan luas sampel sebesar 850 m<sup>2</sup>. Dan untuk persentase luas paling kecil pada zona B10 adalah kode titik BJ2 sebesar 3% dengan luas tanah sebesar 500 m<sup>2</sup>. Pada penelitian ini penyesuaian luas tanah yang diberikan sebesar 0%-50%. Luas tanah berpengaruh terhadap nilai tanah, semakin sempit ukuran luas tanah maka akan semakin mahal harga per meter nya. Sehingga untuk penyesuaian luas tanah, jika data pembanding dengan ukuran tanah lebih luas maka diberikan penambahan persentase yang lebih besar.

#### **4.2.5 Hasil Penyesuaian Kedudukan Tanah**

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan kedudukan tanah dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Hasil Penyesuaian Kedudukan Tanah

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Letak	Penyesuaian Letak
1	BL1	BL	Rp 750.000.000	Pinggir	-5%
2	BL2		Rp 172.500.000	Tengah	0%
3	BL3		Rp 400.000.000	Tengah	0%

Bedasarkan tabel 4.7, pada zona BL untuk persentase kedudukan tanah pada titik BL1 yang letaknya di pinggir jalan sebesar -5% , lebih kecil daripada titik BL2 dan BL3 yang letaknya di tengah zona karena tanah yang letaknya di pinggir jalan lebih mahal sehingga untuk penyesuaian kedudukan tanah terhadap data sampel pembanding yang letaknya di tengah zona, diberikan persentase kedudukan tanah yang lebih kecil daripada titik sampel dengan posisi di tengah zona.

#### 4.2.6 Hasil Penyesuaian Status Tanah

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan status tanah dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Hasil Penyesuaian Status Tanah

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Status Tanah	Penyesuaian
1	DA1	DA	Rp 175.000.000	HGB	5%
2	DA2		Rp 225.000.000	SHM	0%
3	DA3		Rp 264.000.000	SHM	0%

Berdasarkan tabel 4.8, pada zona DA terdapat titik sampel yang berstatus tanah HGB dan SHM. Untuk status tanah HGB diberikan persentase lebih besar daripada data titik sampel yang berstatus SHM, yaitu sebesar 5%. Hal tersebut dikarenakan tanah yang telah berstatus SHM/bersertifikat hak milik, maka harganya akan lebih tinggi. Sehingga untuk penyesuaian terhadap data pembanding dengan status tanah HGB, titik sampel harga tanah dengan status tanah SHM diberi persentase 0% karena harga penawaran lebih mahal. Suatu bidang lahan akan dihargai lebih tinggi apabila lahan tersebut telah berstatus SHM (Pramana, 2017).

#### 4.2.7 Hasil Penyesuaian Kontur

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan kontur dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Hasil Penyesuaian Kontur

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Kontur	Penyesuaian Kontur
1	BG1	BG	Rp 115.000.000	Datar	0%
2	BG2		Rp 288.750.000	Datar	0%
3	BG3		Rp 225.000.000	Datar	0%

Untuk penyesuaian kontur didasarkan pada keadaan elevasi tanah dilapangan, berdasarkan hasil tabel 4.9, zona BG memiliki kondisi



kontur datar. Sehingga untuk penyesuaian kondisi kontur diberikan persentase sebesar 0%. Untuk penelitian ini, data titik sampel yang memiliki elevasi tidak jauh berbeda dalam satu zona maka diberikan persentase 0 %.

#### **4.2.8 Hasil Penyesuaian Waktu**

Berikut adalah contoh hasil dari perhitungan penyesuaian berdasarkan status tanah dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Hasil Penyesuaian Waktu

No	Kode Titik	Kode Zona	Nilai Penawaran	Waktu	Penyesuaian
1	DG1	DG	Rp 430.000.000	Mar-20	0%
2	DG2		Rp 320.000.000	Mar-20	0%
3	DG3		Rp 250.000.000	Mar-20	0%

Bedasarkan hasil tabel 4.10, pada zona DG dilakukan pengambilan sampel dan pemerolehan data pada bulan maret 2020 sehingga untuk penyesuaian waktu diberi persentase 0% . Pada tahapan penyesuaian ini, data-data informasi harga jual bidang tanah atau bangunan dikumpulkan kemudian dilakukan penyesuaian berdasarkan waktu pemerolehan data. Untuk penelitian ini di hitung per maret 2020, maka apabila lebih dari bulan maret 2020 harga transaksi/ penawaran ditambahkan 1 % per bulan, begitu sebaliknya apabila kurang dari bulan maret maka dikurangi 1 %.

### **4.3 Hasil Perhitungan NIR**

#### **4.3.1 Hasil Perhitungan Indikasi Nilai Pasar Tanah**

Setelah dilakukan proses penyesuaian pada sampel harga tanah yang telah di dapatkan dari hasil survei lapangan, maka akan di peroleh nilai indikasi nilai pasar tanah yang telah terkoreksi. Berikut adalah beberapa hasil hitungan nilai indikasi pasar tanah dapat dilihat pada tabel 4.11

Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Indikasi Nilai Pasar

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar	Lokasi
1	AD1	AC	Rp 565.000	Desa Mejayan
2	AD2		Rp 891.000	
3	AD3		Rp 742.000	
4	BL1	BL	Rp 459.150	Desa Sidodadi
5	BL2		Rp 557.750	
6	BL3		Rp 589.016	
7	CA1	CA	Rp 3.885.516	Desa Ngampel
8	CA2		Rp 3.028.125	
9	CA3		Rp 3.088.889	
10	DF1	DF	Rp 2.348.726	Desa Mejayan
11	DF2		Rp 1.930.568	
12	DF3		Rp 1.329.083	

#### 4.3.2 Hasil Perhitungan NIR Tiap Zona

Dari hasil perhitungan Indikasi harga pasar tanah yang telah diolah, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mendapatkan Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR). Sesuai pada surat ketentuan Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak nomor SE-25/PJ.6/2006 tentang pengaturan perhitungan Zona Nilai Tanah untuk menentukan Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) didapatkan dari hasil rerata minimal 3 sampel tanah pada tiap-tiap zona. Berikut adalah beberapa hasil perhitungan NIR tiap zona dapat dilihat pada tabel 4.12. lebih lengkapnya dapat di lihat di lampiran 6-9.

Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan NIR Tiap Zona

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar Tanah /m <sup>2</sup>	Nilai Indikasi Rata-rata (NIR)	Lokasi
1	AI1	AH	Rp 149.850	Rp 134.950	Desa Blabakan dan Wonorejo
2	AI2		Rp 144.000		
3	AI3		Rp 111.000		
7	AA1	AA	Rp 1.860.000	Rp 1.963.211	Kelurahan Bangunsari
8	AA2		Rp 1.995.000		
9	AA3		Rp 2.034.632		
10	BS1	BS	Rp 445.900	Rp 370.133	Desa Wonorejo
11	BS2		Rp 312.000		
12	BS3		Rp 352.500		
16	BB1	BB	Rp 2.209.000	Rp 2.278.333	Kelurahan Bangunsari
17	BB2		Rp 2.226.000		
18	BB3		Rp 2.400.000		
25	CB1	CB	Rp 2.499.000	Rp 2.793.000	Kelurahan Krajan
26	CB2		Rp 2.730.000		
27	CB3		Rp 3.150.000		
28	CD1	CD	Rp 3.121.083	Rp3.542.167	Kelurahan Pandean dan Desa Mejayan
29	CD2		Rp 3.801.819		
30	CD3		Rp 3.703.600		
31	DF1	DC	Rp 813.839	Rp 804.167	Kelurahan Krajan
32	DF2		Rp 959.286		
33	DF3		Rp 639.375		

#### 4.3.3 Hasil Perhitungan NIR Dari NIR Zona Lain

Pada penelitian ini, dari 45 zona yang dilakukan penilaian tanah terdapat 7 zona yang tidak memiliki data sampel harga nilai tanah. Berdasarkan pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak nomor SE-25/PJ.6/2006 tentang pengaturan perhitungan Zona Nilai Tanah, zona yang tidak memiliki titik sampel, maka untuk

perhitungan NIR ditentukan dengan cara menggunakan data transaksi dari Zona lain yang terdekat dengan melakukan penyesuaian-penyesuaian diantaranya faktor lokasi, jenis penggunaan lahan dan keluasan persil, dijadikan sebagai zona pembandingan dalam menentukan nilai tanah. Beberapa hasil perhitungan NIR dari NIR zona lain dapat dilihat pada tabel 4.13. lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10.

Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain

No	Kode Zona	Lokasi	Indikasi Pasar Tanah/m <sup>2</sup>	Nilai Indikasi Rata-rata (NIR)/ m <sup>2</sup>
1	AI	Desa Kebonagung	AJ	Rp 163.452
			AH	
			AK	
2	BF	Desa Kaligunting	BJ	Rp 649.203
			BE	
			BM	
3	BN	Desa Kaliabu	BG	Rp 494.371
			BW	
			BJ	
4	BO	Desa Kaliabu	BM	Rp 500.001
			BW	
			BC	
5	BT	Desa Wonorejo	BU	Rp 470.805
			BG	
			BJ	
6	BK	Desa Darmorejo	BJ	Rp 499.699
			BG	
			BL	

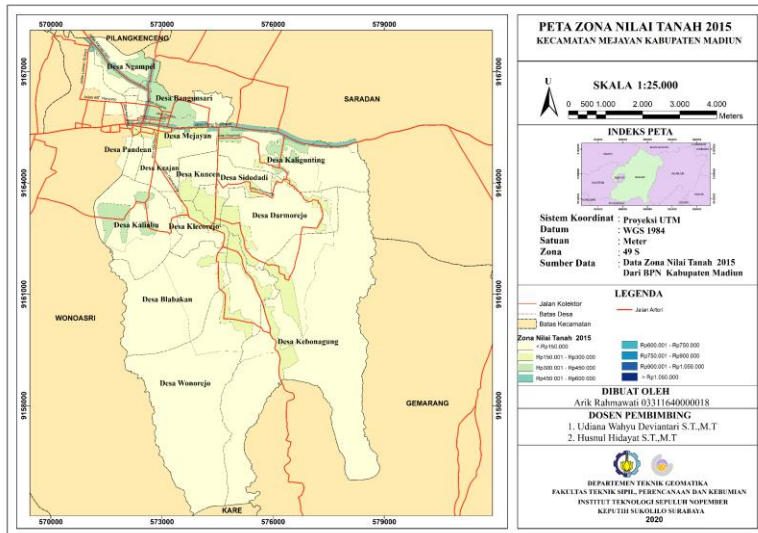
Lanjutan Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain

No	Kode Zona	Lokasi	Indikasi Pasar Tanah/m <sup>2</sup>	Nilai Indikasi Rata-rata (NIR)/ m <sup>2</sup>
7	DD	Desa Kaligunting	DA	Rp 1.309.715
			DE	
			DF	

#### **4.4 Hasil Peta Zona Nilai Tanah**

##### **4.4.1 Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2015**

Peta Zona Nilai Tanah 2015 yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Madiun. Nilai Tanah yang tertera di peta Zona Nilai Tanah ini diterbitkan oleh Kantor Pertanahan BPN Kabupaten Madiun. Harga tanah diperoleh dari survey lapangan seperti wawancara warga, perangkat desa maupun data harga jual beli online. Dimana data nilai tanah ini terdiri atas beberapa zona dan memiliki nilai tanah rata-rata. Harga survei lapangan adalah harga jual beli tanah, yang kemudian dilakukan proses perhitungan penyesuaian-penyesuaian. Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah di maksudkan untuk informasi umum harga pasar, referensi masyarakat dalam transaksi pertanahan, perhitungan tarif layanan pertanahan melalui Penerimaan Negara Bukan Pajak serta piranti monitoring nilai dan pasar tanah (Maimanah, 2019). Berikut adalah Peta Zona Nilai Tanah 2015 Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun pada gambar 4.3.

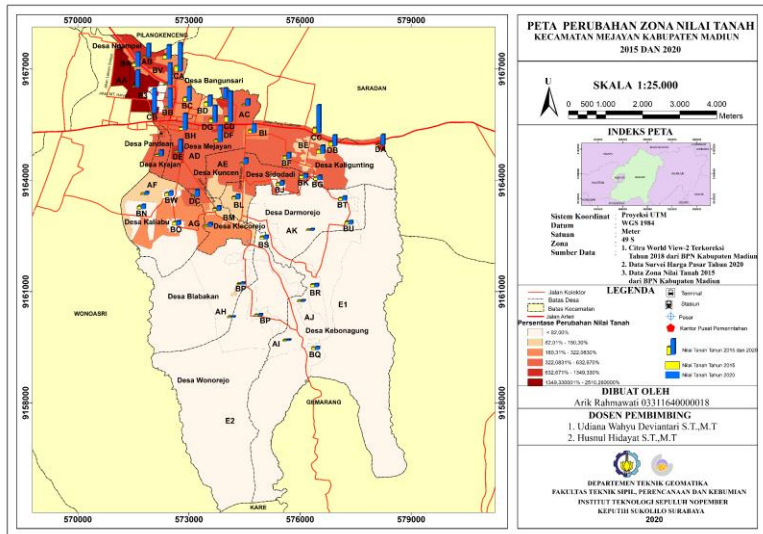


Gambar 4. 3 Peta Zona Nilai Tanah 2015

#### 4.4.2 Hasil Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020 Kecamatan Mejayan

Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020 Kecamatan Mejayan adalah peta yang dihasilkan dari harga pasar survei lapangan yang kemudian dilakukan proses penyesuaian untuk mendapatkan nilai indikasi rata-rata tiap zona. Hasil Peta Zona Nilai Tanah dalam penelitian ini di representasikan dalam bentuk peta *choropleth*, peta *choropleth* adalah salah satu cara menggambarkan peta kuantitatif dengan menggunakan warna / *shading* (Hisyam,2019). Dengan peta *choropleth* dapat memvisualisasikan pola sebar tinggi rendah nya nilai tanah di Kecamatan Mejayan. Sehingga dapat mendukung dalam visualisasi *updating* informasi mengenai nilai tanah berdasarkan harga pasar di wilayah Kecamatan Mejayan sebagai area pusat pemerintahan Berikut adalah hasil Peta Zona Nilai Tanah tahun 2020 dapat dilihat pada gambar 4.4. Gambar lebih jelasnya bisa dilihat di lampiran 15.





Gambar 4. 5 Peta Perubahan Nilai Tanah 2015 dan 2020 Kecamatan Mejayan

Berikut ini adalah beberapa persentase perubahan nilai tanah di Kecamatan Mejayan pada tahun 2015 – 2020 dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4. 15 Hasil Perubahan nilai tanah Kecamatan Mejayan 2015 dan 2020

No	Zona Nilai Tanah Tahun 2015	Zona Nilai Tanah Tahun 2020		Perubahan Nilai Tanah
	NIR (Rp/m)	Kode Zona	NIR (Rp/m)	
1	Rp 123.00	AJ	Rp 159.500	29.67%



Lanjutan Tabel 4.15 Hasil Perubahan nilai tanah Kecamatan  
Mejayan 2015 dan 2020

No	Zona Nilai Tanah Tahun 2015	Zona Nilai Tanah Tahun 2020		Perubahan Nilai Tanah
	NIR ( Rp/m )	Kode Zona	NIR ( Rp/m )	
2	Rp 130.000	AE	Rp 667.750	413,65 %
3	Rp 107.000	AA	Rp 1.963.211	1734,77%
4	Rp 239.000	BQ	Rp 318.117	33,10%
5	Rp 261.000	BL	Rp 535.305	105,09%
6	Rp 440.000	BB	Rp 2.278.333	417,80%
7	Rp 600.000	CA	Rp 3.334.117	455,69%
8	Rp 600.000	CD	Rp 3.542.167	490,36%
9	Rp 107.000	CB	Rp 2.793.000	2510,28%
10	Rp 209.000	DF	Rp 1.875.253	794,47%
11	Rp 130.000	DC	Rp 804.167	518,58%
12	Rp 130.000	DE	Rp 1.453.416	938,09%

#### 4.6 Analisa Penyesuaian Data

Data harga jual merupakan informasi mengenai harga transaksi atau harga penawaran tanah dan/atau bangunan. Pada penelitian ini menggunakan informasi data harga jual berupa objek sawah, tanah kosong/ pekarangan, rumah, pertokoan dan ruko. Dalam melakukan penilaian harus dipisah terlebih dahulu antara indikasi bangunan dan indikasi bumi dengan mempertimbangkan *Replacement Cost New* (RCN) dengan nilai RCN yang digunakan yaitu nilai RCN Kabupaten Madiun sebagai area yang dilakukan penelitian. RCN merupakan biaya reproduksi baru atau biaya pengganti biaya bangunan. Setelah nilai indikasi bangunan sudah dikeluarkan dari harga jual, maka akan didapatkan indikasi nilai bumi. Data harga jual berupa tanah kosong, untuk mendapatkan indikasi nilai bumi dilakukan dengan cara menghitung data harga jual tanah dibagi luas tanah dalam satuan meter. Setelah di-

dapatkan indikasi nilai bumi, dapat dilakukan penyesuaian terhadap indikasi nilai bumi sehingga dihasilkan indikasi nilai pasar tanah. Berikut adalah penjelasan penyesuaian data yang dilakukan dalam penelitian ini.

a. Penyesuaian Jenis data

Untuk penyesuaian jenis data dibagi menjadi dua macam yaitu data penawaran dan data transaksi. Pada penelitian ini, untuk data transaksi diberikan persentase sebesar 0% diasumsikan proses transaksi menggunakan harga tetap atau harga pasti. Untuk data penawaran, penawaran yang berasal dari pemilik langsung di berikan persentase sebesar -5%. Hal ini disebabkan saat melakukan proses penawaran dari pemilik, biasanya terjadi penurunan harga tanah atau tawar menawar harga hingga menemui kesepakatan harga tanah. Sementara untuk data penawaran yang berasal dari broker, diberikan persentase sebesar -10%. Hal ini disebabkan karena, penawaran yang berasal dari broker belum menunjukkan harga pasar sesungguhnya masih bisa dikurangi hingga estimasi maksimal sebesar 10%.

b. Penyesuaian Sumber Data

Data informasi harga jual dilapangan disesuaikan berdasarkan pemberi informasi, dimana pemberi informasi harga jual dari broker diberikan persentase sebesar -5 % karena pihak marketing rata-rata akan mengambil keuntungan-keuntungan tidak lebih dari -5 %. Informasi harga jual dari pemilik diberikan persentase sebesar 0%. Jika informasi dari warga ataupun perangkat desa diberikan persentase -5% hingga 5 %.

c. Penyesuaian Peruntukan atau Jenis Penggunaan

Untuk data informasi harga dilakukan penyesuaian terhadap peruntukan atau jenis penggunaannya. Jenis penggunaan objek jual berupa tanah atau rumah diberikan persentase sebesar 0% dalam satu lingkungan dan peruntukan yang sama. Sementara untuk objek tanah atau

rumah berada pada zona kawasan komersil diberikan persentase 50%. Sedangkan peruntukan komersial seperti kos-kosan, ruko, dan lain-lain diberikan persentase 0% dalam peruntukan yang sama. Sementara objek-objek komersial akan diberikan persentase hingga (-)50% apabila data harga tanah berada dalam zona peruntukan perumahan/ permukiman.

d. Penyesuaian Kontur

Dalam penyesuaian kontur didasarkan pada keadaan elevasi tanah dilapangan, apakah kondisi di lapangan datar atau tidak. Untuk diwilayah studi kasus penelitian ini, perbedaan wilayah elevasinya tidak jauh berbeda pada tiap-tiap sampel dalam satu zona nya. Sehingga diberikan presentase 0%. Lahan yang bertopografi datar memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan lahan yang bergelombang bahkan miring (Febriastuti, 2011).

e. Penyesuaian Luas

Harga jual tanah juga dipengaruhi oleh luas, data harga jual pada tiap zona memiliki luas yang berbeda-beda. Penjualan tanah dalam luasan yang besar cenderung sangat dipengaruhi oleh kemampuan masyarakat sekitar, sehingga semakin besar luasan tanah yang ditawarkan untuk dijual akan berdampak semakin rendahnya harga tanah per meter perseginya (Bintang, 2019). Penyesuaian dilakukan dengan menambahkan atau mengurangi persentase sebesar 0% sampai 50% .

f. Penyesuaian Kedudukan Tanah

Pada penelitian ini untuk kedudukan/ letak tanah dilakukan penyesuaian berdasarkan letak atau kedudukan objek bidang di lapangan. Dimana untuk penyesuaian bisa di tambah atau dikurangi. Pada penelitian ini untuk bidang yang ter letak di pinggir jalan -5% adapun untuk tanah yang berlokasi di tengah zona maka diberi presentase 0 %, pojok atau hook sebesar -2 % sampai 2%. Dan data harga

jual yang berada pada sudut dan tengah di suatu blok perumahan biasanya mempunyai luas tanah yang berbeda. Data harga jual yang letaknya di sudut jalan pada suatu blok perumahan biasanya memiliki lahan yang sedikit lebih besar dan strategis dibandingkan rumah yang berada di tengah. Hal ini menyebabkan orang tertarik pada letak rumah di yang berada pada sudut jalan sehingga nilainya pun lebih tinggi dari biasanya (Fahirah, 2010).

g. Penyesuaian Status Tanah

Status tanah pada suatu objek bidang tanah/ bangunan sangat berkaitan dengan nilai jualnya, Karena apabila suatu tanah memiliki sertifikat maka nilai nya akan lebih tinggi daripada bidang tanah/ bangunan yang belum bersertifikat. Apabila status tanah berkepemilikan SHM ( Sertifikat Hak Milik ) maka diberikan presentase sebesar 0 %. Untuk status tanah dengan HGB, Petok D, Girik dan lain- lain maka presentas yang diberikan sekitar 5%-20%.

h. Penyesuaian Waktu

Pada penyesuaian waktu, data-data informasi harga jual bidang tanah atau bangunan dikumpulkan kemudian dilakukan penyesuaian berdasarkan waktu pemerolehan data. Penyesuaian ini dilakukan untuk mengetahui pasaran transaksi ataupun penawaran harga tanah. Persentase dapat ditambahkan dan dikurangi. Untuk penelitian ini di hitung pe maret 2020 maka apabila lebih dari bulan maret 2020 maka harga transaksi ditambahkan 1 % per bulan, begitu sebaliknya apabila kurang dari bulan maret maka dikurangi 1 %.

#### **4.7 Analisa Perhitungan NIR**

Dari hasil penyesuaian indikasi nilai bumi akan diperoleh indikasi nilai pasar tanah per meter. Hasil pengolahan indikasi nilai pasar tanah per meter, berdasarkan ketentuan Surat Edaran Pajak Nomor SE-25/PJ.6/2006 untuk menentukan NIR dapat dilakukan dengan cara merata-rata 3 titik sampel tersebut. Hasil penelitian ini,

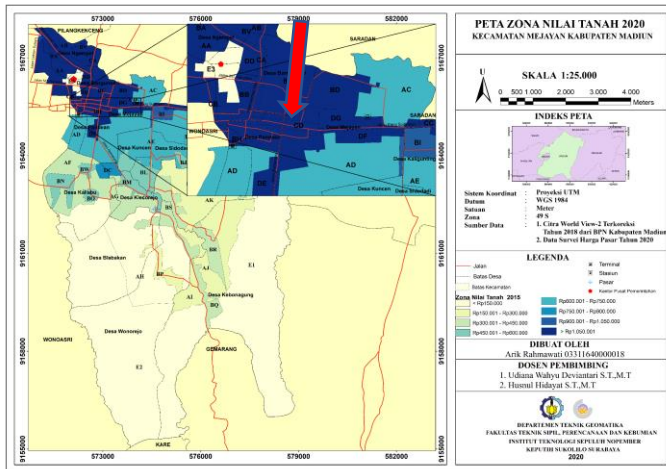
terdapat 38 Zona yang masing- masing memiliki 3 titik sampel pada tiap zonanya yang terdiri dari 18 zona permukiman, 6 zona perumahan dan 10 zona sawah serta 4 zona pertokoan. Untuk zona yang tidak memiliki titik sampel terdapat 7 zona yang terdiri dari 5 zona permukiman , 1 zona perumahan dan 1 zona sawah .

Perhitungan NIR pada zona yang tidak memiliki titik sampel berdasarkan pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak nomor SE-25/PJ.6/2006 tentang pengaturan perhitungan Zona Nilai Tanah dilakukan dengan *zona to zona* atau NIR zona tersebut dihitung dari NIR di zona lain dengan cara mempertimbangkan data transaksi dari Zona lain yang terdekat dan memiliki karakteristik yang relatif sama. Pada *zona to zona* penyesuaian yang dilakukan yaitu terhadap kedudukan tanah (lokasi) dan peruntukan tanah.

#### **4.8 Analisa Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020** **Kecamatan Mejayan**

Hasil Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020 Kecamatan Mejayan dapat dilihat pada gambar 4.4 lebih lengkapnya di lihat pada lampiran 15. Berdasarkan hasil peta tersebut, pola sebaran nilai tanah tinggi ditunjukkan dengan warna biru pekat, dimana pola sebar nilai tanah tinggi memusat atau mengelompok pada kawasan Kelurahan Pandean, Kelurahan Krajan, Kelurahan Bangusari, Desa Ngampel, Desa Mejayan serta memanjang mengikuti pola jalan Arteri Primer yaitu Jalan Ahmad Yani dan Jalan Panglima Sudirman. Hal tersebut disebabkan secara keberuntukan, Berdasarkan dokumen RDTRK Kabupaten Madiun 2012-2032 kawasan ini adalah wilayah inti area perkotaan mejayan dengan fungsi kawasan sebagai pusat pemerintahan, perkantoran, perdagangan dan jasa skala regional serta perkotaan Mejayan. Untuk hasil peta zona nilai tanah pada tahun 2020 di Kecamatan Mejayan berdasarkan harga pasar di dominasi dengan range nilai tanah sebesar Rp 750.001 /m<sup>2</sup>- Rp 900.000/m<sup>2</sup> yang terletak di kawasan Desa Sidodadi, Desa Kuncen, Desa Kaligunting, Kelurahan Pandean dan Kelurahan Krajan. Nilai tanah di lokasi penelitian juga didominasi dengan range nilai

tanah lebih dari Rp 1.050.000/m<sup>2</sup> yang terletak di wilayah Desa Mejayan, Kelurahan Pandean, Kelurahan Bangunsari, Kelurahan Krajan dan Desa Ngampel. Pola sebaran nilai tanah rendah tervisualisasi dengan pola spasial gradasi warna kuning yang semakin cerah. Dimana warna gradasi tersebut mendominasi wilayah-wilayah di Desa Blabakan, Desa Darmorejo, Desa Kebonagung dan Desa Wonorejo dengan range nilai tanah kurang dari Rp 150.000/m<sup>2</sup> hingga Rp 450.000/ m<sup>2</sup> daerah-daerah tersebut letaknya jauh dari area perkotaan Mejayan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari area perkotaan Mejayan nilai tanah semakin rendah. Semakin jauh letak tanah dari pusat kota maka nilainya cenderung lebih rendah dibandingkan tanah yang posisinya lebih dekat dengan pusat kota. (Sudiyunung, 2017).



Gambar 4. 6 Zona CD

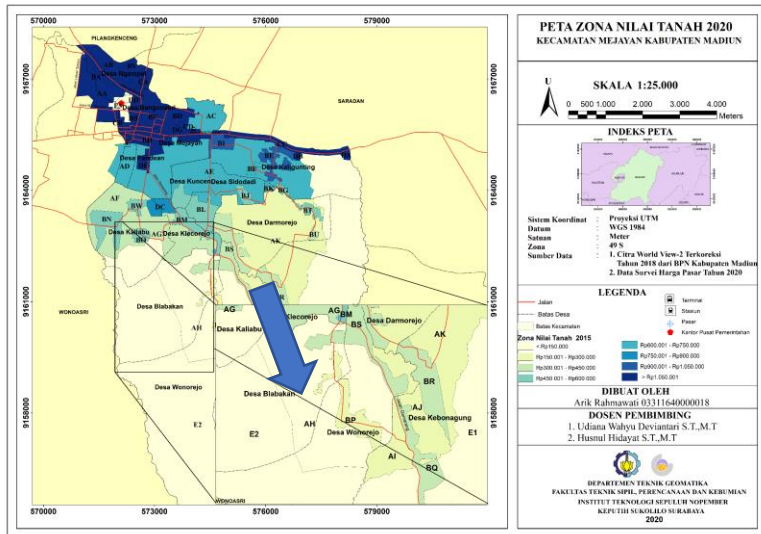
Bedasarkan pada hasil peta zona nilai tanah tahun 2020, yang dapat dilihat pada gambar 4.6. Untuk nilai tanah tertinggi terletak pada zona CD dengan nilai indikasi rata-rata sebesar Rp 3.597.668 / m<sup>2</sup>. Zona ini memiliki nilai tinggi karena merupakan

kawasan zona pertokoan yang letaknya sangat strategis terletak di Kelurahan Pandean dan Desa Mejayan , dengan lokasi yang berada di pinggir jalan arteri yaitu Jalan Panglima Sudirman seperti terlihat pada gambar 4.7. Lokasi dan akses yang menguntungkan akan membuat tanah menjadi lebih menarik dan dipandang mempunyai nilai tinggi (Bintang, 2019). fasilitas umum yang ada di suatu wilayah tersebut maka daya beli lahan di daerah atau zona tersebut akan semakin tinggi sehingga laju perubahan harga tanah akan semakin tinggi pula (Astuti, 2015).



Gambar 4. 7 Kawasan Pertokoan Jalan Jendral Sudirman Zona CD

Letak Zona CD dekat dengan berbagai fasilitas umum seperti terminal, kawasan kantor pusat pemerintahan Kabupaten Madiun dan stasiun seperti dapat dilihat pada gambar 4.6, sehingga semakin menambah nilai tanah dilokasi tersebut. Pada umumnya semakin tanah tersebut digunakan sebagai tempat usaha atau permukiman semakin tinggi nilai / harganya dan semakin lengkap dukungan sarana prasarana yang tersedia, akan semakin tinggi nilai/ harganya begitu pula sebaliknya (Suriadi & Hakim, 2013).



Gambar 4. 8 Zona AH

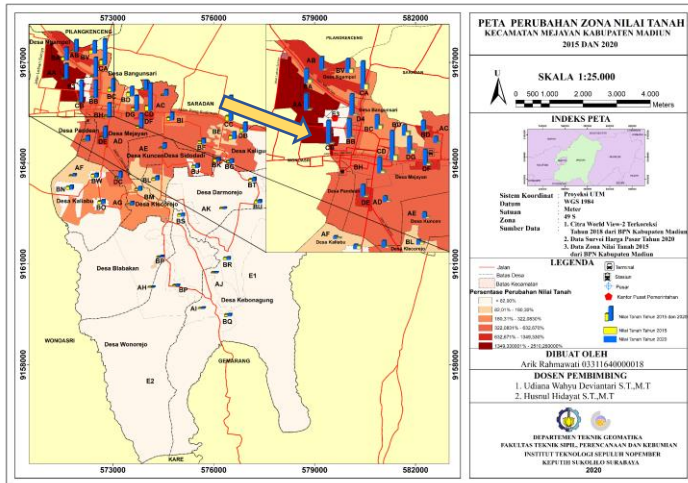
Zona dengan nilai tanah terendah terletak pada zona AH dengan Nilai indikasi rata-rata tanah sebesar Rp 134.950 / m,<sup>2</sup> Zona ini merupakan kawasan persawahan dengan akses jalan sempit yang terletak di Desa Blabakan dan Desa Wonorejo. Lahan yang digunakan untuk permukiman, perkantoran, perdagangan dan jasa berharga lebih tinggi daripada lahan yang digunakan untuk sawah, tegalan atau kebun (Rusdi, 2013).

#### 4.9 Analisa Peta Perubahan Nilai Tanah

Peta perubahan nilai tanah pada penelitian ini merupakan hasil overlay dari peta zona nilai tanah tahun 2020 dan peta zona nilai tanah tahun 2015. Persentase perubahan nilai tanah dihitung berdasarkan perubahan nilai tanah antara peta zona nilai tanah tahun 2020 dan tahun 2015. Peta perubahan nilai tanah Kecamatan Mejayan tahun 2015 dan 2020 dapat dilihat pada gambar 4.5. Dari hasil peta perubahan nilai tanah pada gambar 4.5 lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 16. Semua zona di Kecamatan Mejayan mengalami peningkatan nilai tanah. Perubahan nilai tanah tertinggi



terletak pada zona CB dengan persentase perubahan nilai tanah pada zona ini sebesar 2510,28% dari Rp 107.000/m<sup>2</sup> menjadi Rp 2.793.000/m<sup>2</sup>. Zona CB merupakan kawasan pertokoan yang letaknya berada di Kelurahan Krajan. Letak zona CB berada di pinggir jalan seperti dapat dilihat pada gambar 4.9.

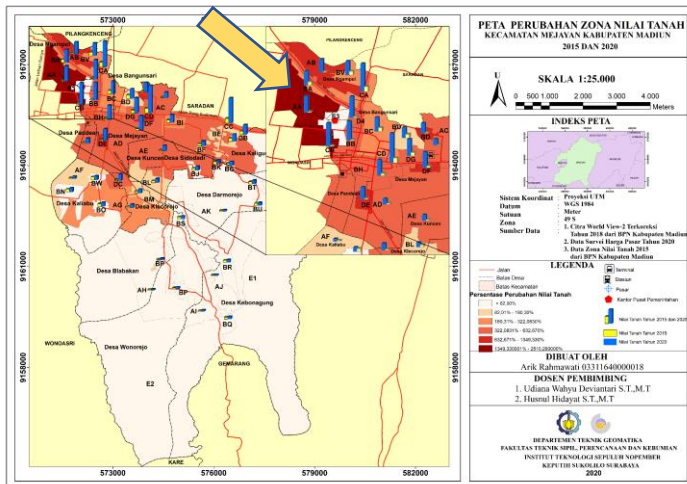


Gambar 4. 9 Zona CB

Zona ini mengalami perubahan peruntukan dari sebelumnya berupa lahan persawahan menjadi kawasan pertokoan. Berdasarkan dokumen RDTRK Kabupaten Madiun tahun 2012-2023, kawasan zona ini secara keperuntukan termasuk dalam area pengembangan kawasan perdagangan dan jasa skala regional, sehingga semakin berkembang pula pembangunan pertokoan dan tempat usaha kuliner. Peruntukan penggunaan dalam rencana tata ruang menentukan nilai jual tanah yang bersangkutan. Semakin tinggi peruntukannya maka harga tanahnya akan semakin tinggi (Prasetya, 2013). Dari hasil peta perubahan nilai tanah di Kecamatan Mejayan yang terdapat pada gambar 4.5. Range perubahan nilai tanah didominasi dengan persentase sebesar 322,083% - 632, 670% yang tersebar di wilayah di Kelurahan

Krajan, Desa Pandean, Desa Sidodadi, Desa Kuncen, Desa Kaligunting, Kelurahan Bangunsari. Perubahan nilai tanah tinggi dengan range persentase 632,671 % hingga 2510,28% tervisualisasi dengan pola spasial gradasi warna merah yang semakin pekat tersebar di wilayah Desa Mejayan, Kelurahan Bangunsari, Kelurahan Krajan, Kelurahan Pandean dan Desa Ngampel. Zona- zona yang berada di area perkotaan Mejayan dan berada di sekitar jalan arteri cenderung mengalami perubahan nilai tanah lebih tinggi daripada kawasan yang jauh dari kawasan perkotaan mejayan. Lokasi tanah dianggap menguntungkan jika tanah tersebut berada pada pusat-pusat kegiatan ekonomi atau dimana permintaan atas tanah tersebut di mungkinkan akan terus meningkat (Bintang, 2019).

Seperti pada gambar 4.10, zona AA merupakan kawasan peruntukan persawahan mengalami perubahan nilai tanah hingga persentase 1734, 77%, yang tervisualisasi dengan gradasi warna merah pekat. Zona AA terletak di Kelurahan Bangunsari merupakan kawasan pusat kegiatan perekonomian Kecamatan Mejayan dengan ketersediaan infrastruktur yang semakin lengkap, hal ini yang menyebabkan nilai tanah di zona ini semakin mengalami peningkatan. Dengan posisi zona berada di pinggir jalan serta dekat dengan berbagai fasilitas umum seperti terminal, kawasan perkantoran pusat pemerintahan Kabupaten Madiun, stasiun dan pasar membuat zona ini semakin strategis. seperti yang terdapat pada gambar 4.10. Ketersediaan fasilitas umum merupakan sarana penunjang yang dibangun untuk memberi kemudahan dalam memenuhi kebutuhan hidup semakin lengkap.



Gambar 4. 10 Zona AA

Dari hasil peta perubahan nilai tanah pada gambar 4.5, zona dengan perubahan nilai tanah terendah adalah zona AJ, zona ini terletak di Desa Kebonagung, dengan perubahan nilai tanah sebesar 29,67% dari Rp 123.000/m<sup>2</sup> menjadi Rp 159.000/m<sup>2</sup>. Zona ini masih dipertahankan penggunaannya sebagai lahan persawahan, tidak adanya perubahan peruntukan tanah di area ini. Secara kemiringan lahan kawasan ini memiliki kemiringan sekitar 17- 27% atau sekitar ( 8-15 derajat) (Febriyanti, 2015). Hal ini membuat kawasan ini memiliki dataran yang lebih tinggi dari dataran di sekitarnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi nilai tanah adalah faktor topografi. Kendala topografi yang tidak rata dan elevasi yang tinggi membuat perkembangan harga lahan agak melambat (Rusdi, 2013).

#### **4.10 Analisa Pengaruh Jarak Fasilitas Umum Terhadap Nilai Tanah disekitarnya**

Dalam penelitian ini dilakukan analisa spasial *buffering* dengan radius 3 kilometer terhadap fasilitas umum penunjang kegiatan masyarakat di area pusat pemerintahan diantaranya fasilitas transportasi, fasilitas CBD, fasilitas kantor pusat pemerintahan untuk menganalisa pengaruh jarak fasilitas-fasilitas umum tersebut terhadap pola persebaran nilai tanah di Kecamatan Mejayan. Hal ini di tunjukan berdasarkan persebaran letak NIR tertinggi dan terendah.

##### **4.10.1 Analisa Pengaruh Jarak Fasilitas Transportasi Terhadap Nilai Tanah di sekitarnya**

###### **a. Terminal Bus**

Terminal Bus Caruban merupakan salah satu fasilitas pelayanan umum sarana transportasi yang di sediakan oleh Pemerintah Kabupaten Madiun terletak di Desa Mejayan seperti pada gambar 4.11. Keberadaan terminal dapat menambah aktivitas seperti perdagangan, jasa dan transportasi diwilayah tersebut, sehingga mampu meningkatkan aksesibilitas serta dapat menyerap tenaga kerja, ini dapat memberikan nilai tambah yang mampu menarik sumber daya ke sekitar lokasi tersebut (Ardiansyah, 2005). Menurut Saprudin (2019), faktor ketersediaan fasilitas Sarana Transportasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi nilai tanah.



Berdasarkan gambar 4.12, untuk nilai tanah tertinggi pada radius 1 km yaitu zona CD dengan NIR sebesar Rp 3.542.167 / m<sup>2</sup> dan nilai tanah terendah terletak pada radius 3 kilometer pada zona AK dengan NIR sebesar Rp 190.603 /m<sup>2</sup>. Hasil klasifikasi NIR radius 1 kilometer dari Terminal Bus Caruban, diperoleh zona dengan nilai tanah tertinggi adalah zona CA yaitu sebesar Rp 3.334.177/ m<sup>2</sup>. Zona ini merupakan kawasan pertokoan terletak di pinggir jalan arteri primer Jalan Ahmad Yani, kawasan ini memiliki letak yang strategis, zona ini dekat dengan pelayanan fasilitas umum lainnya seperti stasisun kereta api dan area kantor pusat pemerintahan seperti pada gambar 4.12, sehingga semakin menambah nilai lahan di zona tersebut. Untuk nilai terendah dalam radius 1 kilometer adalah zona AC sebesar Rp 732.667/m<sup>2</sup> yaitu kawasan yang masih didominasi area persawahan.

Hasil Klasifikasi pada radius 2 kilometer dari Terminal Bus diperoleh nilai tertinggi terletak pada zona CA sebesar Rp Rp 3.334.177/m<sup>2</sup>, zona ini memiliki nilai tanah tinggi karena merupakan area pertokoan yang terletak di pinggir arteri primer Jalan Ahmad Yani. Sehingga kawasan ini semakin strategis dan memiliki nilai tanah yang tinggi. Untuk nilai terendah adalah zona BF sebesar Rp 649.203 /m<sup>2</sup>, zona ini memiliki nilai rendah karena area permukiman padat dengan akses jalan yang sempit.

Hasil Klasifikasi pada radius 3 kilometer dari Terminal Bus diperoleh nilai tanah tertinggi terletak pada zona AA sebesar Rp 1.963.211/m<sup>2</sup>, zona dengan keberuntungan persawahan yang dengan kedudukan tanah di pinggir jalan, serta dekat dengan berbagai fasilitas seperti kawasan kantor pusat pemerintahan dan Pasar Caruban sehingga lokasi ini semakin strategis, seperti yang terdapat pada gambar 4.11. Untuk nilai terendah berada pada zona AK sebesar Rp 190,603/m<sup>2</sup>, Kawasan AK merupakan kawasan area persawahan dengan akses jalan yang sempit dan jauh dari pusat kota. Hasil analisis pengaruh terhadap nilai tanah dapat ditunjukkan dengan menghitung persentase dari NIR yang dirata-rata pada tiap radius per kilometernya dengan masing-masing menggunakan NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebagai acuan

(Safitri, 2016). Diperoleh Hasil persentase NIR yang di rata-rata pada radius 2 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer dari Terminal Bus sebesar 22,99 % dan hasil persentase NIR rata-rata pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebesar 57,97%. Dari hasil analisa tersebut menunjukkan bahwa jarak terhadap sarana terminal bus mempunyai kecenderungan nilai tanah yang semakin menjauh dari lokasi terminal bus nilai tanah akan semakin rendah. Begitu pula sebaliknya, zona yang semakin dekat dengan lokasi terminal bus memiliki nilai tanah yang semakin tinggi. Jarak terminal bus memiliki pengaruh kuat terhadap nilai tanah dimana semakin jauh dari terminal bus nilai tanah semakin menurun (Pramana, 2017). Jarak lokasi tanah dengan jalur transportasi umum merupakan jarak terdekat lokasi tanah yang dekat sarana transportasi umum akan menyebabkan nilai tanah bernilai tinggi (Kurniawati & Mudakir, 2004).

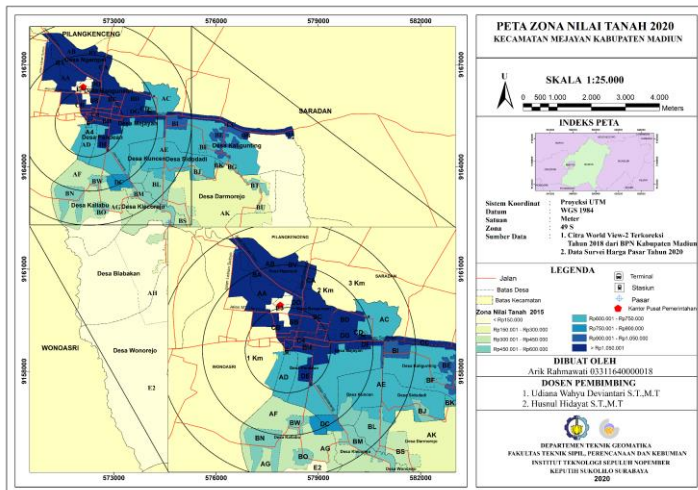
#### **b. Stasiun Kereta Api**

Stasiun Kereta Api merupakan salah satu sarana transportasi pelayanan umum yang di sediakan oleh Pemerintah Kabupaten Madiun terletak di Kelurahan Kerajan Kecamatan Mejayan seperti pada gambar 4.13. Kedekatan dengan fasilitas transportasi kereta api memberikan pengaruh yang berbeda-beda pada nilai tanah di sekitarnya. Ada beberapa nilai tanah yang semakin dekat dengan rel kereta api dan stasiun maka nilai nya akan semakin tinggi. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan masyarakat sekitar akan transportasi umum. Disisi lain, kedekatan dengan rel kereta api dan stasiun dapat memberikan efek negatif terhadap nilai properti , hal ini disebabkan kebisingan yang terjadi setiap kereta lewat dan keamanan (Apriani & Leksono, 2016). Berikut adalah analisa buffering terhadap stasiun kereta api sebagai titik yang akan di buffer sejauh 3 km. Seperti yang terdapat pada gambar 4.14



Gambar 4. 13 Lokasi Stasiun Kereta Api Mejayan

Berikut adalah hasil analisis buffering terhadap fasilitas stasiun kereta api sejauh 3 kilometer.



Gambar 4. 14 Buffering Terhadap Fasilitas Stasiun



Berdasarkan gambar 4.14, untuk nilai tertinggi terdapat pada zona CD pada radius 1 kilometer dengan NIR sebesar Rp 3.542.167 / m<sup>2</sup> dan nilai terendah terletak radius 2 km pada zona AF dengan NIR sebesar Rp 302.388/m<sup>2</sup>. Hasil klasifikasi radius 1 km dari area Stasiun Kereta api, untuk nilai tanah tertinggi berada pada zona CD sebesar Rp 3.542.167/m<sup>2</sup> zona ini adalah kawasan pertokoan dengan akses jalan yang mudah berada di pinggir jalan Jendral Panglima Sudirman. Sementara itu untuk nilai tanah terendah pada radius 1 kilometer yaitu zona BC sebesar Rp 1.854.559/m<sup>2</sup> zona ini merupakan area permukiman padat tak beraturan dengan akses jalan gang-gang sempit.

Berdasarkan hasil klasifikasi radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi yaitu zona CA sebesar Rp 3.341.584 /m<sup>2</sup> yaitu zona pertokoan memiliki akses jalan yang mudah, yaitu di pinggir Jalan Ahmad Yani dan untuk nilai terendah adalah zona A6 sebesar Rp 302.388 /m<sup>2</sup> yaitu area persawahan dengan akses jalan yang sulit.

Bedasarkan hasil klasifikasi radius 3 kilometer dari Stasiun nilai tanah tertinggi yaitu pada zona AB sebesar Rp 1.550.788/m<sup>2</sup> yang merupakan kawasan persawahan dengan letaknya di pinggir jalan arteri primer yaitu Jalan Ahmad Yani serta dekat dengan Terminal Bis Caruban. Sementara itu, zona dengan nilai tanah rendah adalah zona AG sebesar Rp 408.500/m<sup>2</sup> zona ini area persawahan dengan akses jalan yang sempit.

Hasil analisis pengaruh terhadap nilai tanah dapat ditunjukkan dengan menghitung persentase dari NIR yang dirata-rata pada tiap radius per kilometernya dengan masing-masing menggunakan NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebagai acuan (Safitri, 2016). Hasil persentase NIR yang di rata-rata menunjukkan pada radius 2 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer dari Stasiun sebesar 18,52 % dan hasil persentase NIR rata-rata pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebesar 64,64% terhadap NIR rata-rata radius pada 1 kilometer.

Hasil ini menunjukkan kecenderungan nilai tanah semakin menjauh dari Stasiun maka nilai tanah akan semakin rendah. Hal

ini dikarenakan letak Stasiun yang dekat dengan pusat kota dan pusat kegiatan perekonomian sehingga keberadaan stasiun sebagai sarana transportasi, dilokasi penelitian memiliki peranan penting dan berpengaruh positif terhadap nilai tanah disekitarnya. Semakin dekat dengan rel kereta api , maka semakin tinggi nilai properti, hal ini disebabkan kawasan ekonomi yang berdekatan dengan rel kereta api (Muttaqim, 2012). Variabel jarak tanah dari Stasiun kereta api terdekat berpengaruh, semakin dekat semakin tinggi nilai tanah nya (Susanto, 2011).

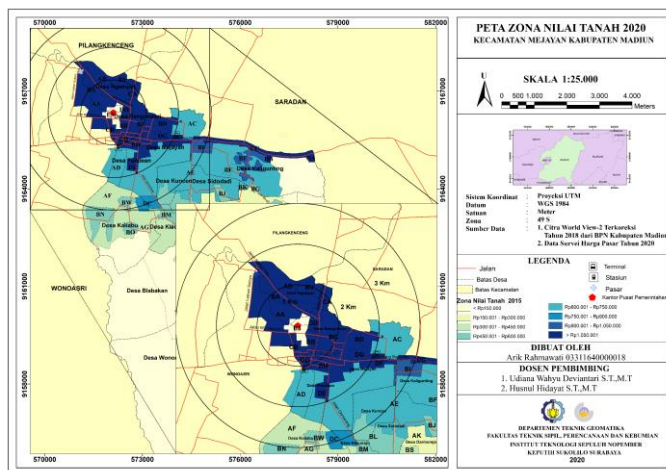
#### **4.10.2 Analisa Pengaruh Jarak Kantor Pusat Pemerintahan Terhadap Nilai Tanah di sekitarnya**

Dengan adanya pemindahan pusat pemerintahan Kabupaten Madiun di Kota Caruban tepatnya Kecamatan Mejayan hal tersebut membuat kawasan ini semakin strategis dekat dengan pusat pelayanan kota. Area kantor pelayanan pusat pemerintahan Kabupaten Madiun terletak di Kelurahan Bangunsari seperti pada gambar 4.15, hal ini memberikan dampak terhadap nilai tanah di area Kecamatan Mejayan. Adapun faktor eksternal yang dapat mempengaruhi nilai tanah adalah berdirinya pusat-pusat kegiatan masyarakat yang baru seperti berdirinya pabrik, pusat -pusat perbelanjaan, terminal, permukiman, pusat pemerintahan dan lain-lain (Putro, 2014 ). Berikut hasil buffering terhadap keberadaan kawasan pusat pemerintah, untuk menganalisa pengaruh kawasan kantor pusat pemerintahan terhadap nilai tanah disekitarnya dengan radius 3 km. Seperti yang terdapat pada gambar 4.16.



Gambar 4. 15 Lokasi Kawasan Kantor Pusat Pemerintahan

Berikut adalah hasil analisis buffering terhadap fasilitas Kawasan Pusat Pemerintahan Kabupaten Madiun sejauh 3 kilometer.



Gambar 4. 16 Buffering Terhadap Area Pusat Pemerintahan

Berdasarkan gambar 4.16, untuk nilai tertinggi terdapat pada zona CD pada radius 1 kilometer dengan NIR sebesar Rp 3.542.167 / m<sup>2</sup> dan nilai terendah terletak radius 3 kilometer pada zona AF dengan NIR sebesar Rp 302.388/m<sup>2</sup>. Hasil radius 1 kilometer dari area kantor pusat pemerintahan nilai tertinggi terletak pada zona CD yaitu sebesar Rp 3.542.167 /m<sup>2</sup>, zona ini merupakan kawasan pertokoan dekat dengan pasar caruban/CBD seperti yang terdapat pada gambar 4.16, kawasan ini berada di pinggir jalan arteri primer Jalan Jendral Ahmad Yani dan dekat dengan sarana transportasi terminal bis sehingga kawasan ini memiliki akses yang baik membuat kawasan ini memiliki nilai tinggi. Untuk nilai terendah yaitu zona BC sebesar Rp 1.658.223 / m<sup>2</sup>, hal ini di karenakan zona ini merupakan permukiman padat yang tidak teratur dengan akses jalan gang sempit.

Hasil Klasifikasi radius 2 kilometer dari area pusat pemerintahan nilai tertinggi terletak pada zona DG dengan nilai tanah sebesar Rp 1.975.545/m<sup>2</sup> zona ini merupakan kawasan perumahan tepatnya dipinggir Jalan Jendral Sudirman yang dekat dengan aksesibilitas jalan arteri sehingga membuat nilai tanah di kawasan ini semakin mahal. Untuk nilai tanah terendah terletak di zona AD sebesar merupakan kawasan persawahan dengan akses jalan sempit dengan nilai tanah sebesar Rp 667.750 /m<sup>2</sup>.

Hasil klasifikasi radius 3 kilometer dari area pusat pemerintahan nilai tertinggi terletak pada zona DF sebesar Rp1.869.459/m<sup>2</sup>, zona ini adalah kawasan perumahan yang letaknya di pinggir Jalan arteri primer Jalan Jendral Sudirman sehingga area ini memiliki nilai yang tinggi. Untuk nilai terendah berada pada zona AF sebesar Rp 302.388 /m<sup>2</sup>, Kawasan AF merupakan kawasan area persawahan yang aksesnya jalan yang jauh dari pusat kota dan fasilitas umum. Hasil analisis pengaruh terhadap nilai tanah dapat ditunjukkan dengan menghitung persentase dari NIR yang dirata-rata pada tiap radius per kilometernya dengan masing-masing menggunakan NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebagai acuan (Safitri, 2016). Hasil hitungan persentase NIR rata-rata pada radius 2 kilometer terhadap

NIR rata-rata pada radius 1 km dari kawasan pusat pemerintahan sebesar 41,96% dan hasil persentase NIR rata-rata pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebesar 65,73%.

Hasil ini menunjukkan bahwa kawasan kantor pusat pemerintahan Kecamatan Mejayan memberikan kecenderungan dampak positif terhadap nilai tanah disekitarnya didukung dengan ketersediaan aksesibilitas yang baik, lahan yang jaraknya semakin dekat kawasan pusat pemerintahan dan memiliki akses yang baik akan memiliki nilai lahan yang semakin tinggi. Sementara wilayah yang semakin jauh dari area pusat pemerintahan dan akses yang kurang baik nilai tanah akan semakin menurun. Faktor jarak ke pusat pemerintahan baru dan kelas jalan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tanah (Pratiwi, 2018).

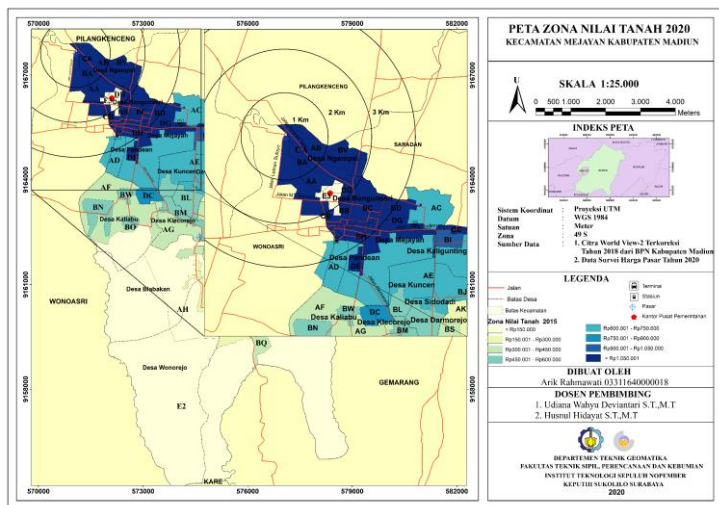
#### **4.10.3 Analisa Pengaruh Jarak Fasilitas Pasar Terhadap Nilai Tanah di sekitarnya**

Tanah merupakan sesuatu yang bersifat unik, tinggi rendahnya nilai tanah dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya baik faktor fisik maupun faktor non fisik (Bintang, 2019). Salah satu variabel utama dalam menentukan nilai tanah adalah jarak terhadap pusat kegiatan ekonomi atau CBD (Levy, 1985). Dalam penelitian ini CBD yang ada di Kecamatan Mejayan yaitu Pasar Caruban dan Pasar Tradisional Gemblung. Berikut adalah hasil analisa buffering terhadap Pasar Besar Caruban dan Pasar Tradisional Gemblung. Lokasi Pasar Besar Caruban terletak di perbatasan Kecamatan Wonoasri dan Kecamatan Mejayan tepatnya di Desa Buduran seperti dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4. 17 Lokasi Pasar Caruban

Berikut adalah hasil analisis buffering terhadap fasilitas Pasar Besar Caruban sejauh 3 kilometer seperti yang terdapat pada gambar 4.18.



Gambar 4. 18 Buffering Terhadap CBD Pasar Caruban

Bedasarkan gambar 4.18, untuk nilai tanah tertinggi terletak pada zona CA sebesar sebesar Rp 3.334.177/ m<sup>2</sup> pada radius 1 kilometer dan nilai tanah terendah pada BD sebesar Rp 1.233.333 /m<sup>2</sup> pada radius 3 kilometer. Hasil klasifikasi radius 1 kilometer dari area pasar caruban nilai tanah tertinggi terletak pada zona CA sebesar sebesar Rp 3.334.177/ m<sup>2</sup> merupakan area pertokoan yang memiliki aksesibilitas yang baik, letak kawasan di pinggir jalan Ahmad Yani. Zona ini juga dekat dengan sarana transportasi Bus Caruban dan area pusat pemerintahan membuat area kawasan ini sangat strategis seperti yang terlihat pada gambar 4.18. Sementara itu, untuk nilai terendah dalam radius 1 km dari area pasar Caruban terletak pada zona AB sebesar Rp 1.550.788/m<sup>2</sup> zona AB adalah kawasan ini masih didominasi oleh area persawahan.

Hasil klasifikasi radius 2 kilometer dari area pasar caruban nilai tanah tertinggi terletak pada zona DD dengan nilai indikasi rata-rata sebesar Rp 2.512.423./m<sup>2</sup> , zona DD adalah kawasan perumahan yang letaknya di pinggir Jalan arteri primer yaitu Jalan Ahmad Yani. Area ini memiliki jarak 1 kilometer dari pusat pemerintahan membuat kawasan ini menjadi sangat strategis sehingga memiliki nilai tanah yang tinggi. Nilai tanah terendah adalah BV dengan nilai indikasi rata-rata sebesar Rp 1.695.291/m<sup>2</sup>, hal ini karena merupakan zona permukiman yang padat dan tidak teratur. Hasil klasifikasi radius 3 kilometer dari area pasar caruban nilai tanah tertinggi terletak pada zona CB Sebesar 2.793.000/m<sup>2</sup>. Zona CB merupakan area pertokoan yang letaknya di pinggir Jalan Arteri Panglima Sudirman zona ini sangat strategis karena berdekatan pula dengan kantor pusat pemerintahan sebagai kantor pelayanan masyarakat dengan radius 1 kilometer dan berdekatan pula dengan terminal seperti yang ada pada gambar 4.18. Hal ini menjadikan lokasi ini semakin strategis dan memiliki nilai tanah yang tinggi. Untuk zona yang memiliki nilai terendah dari radius 3 kilometer berada pada zona BD sebesar Rp 1.233.333/m<sup>2</sup>, zona ini merupakan kawasan permukiman padat dengan akses jalan yang gang sempit. Hasil analisis pengaruh terhadap nilai tanah dapat ditunjukkan dengan cara hitungan prosentase dari NIR yang

dirata-rata pada tiap radius per kilometernya dengan masing-masing menggunakan NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebagai acuan (Safitri, 2016).

Hasil hitungan persentase NIR rata-rata menunjukkan pada radius 2 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 km dari Terminal Bus sebesar 6,21% dan hasil prosentase NIR rata-rata pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebesar 13,59% terhadap NIR rata-rata radius 1 kilometer Hasil analisa tersebut menunjukkan bahwa Pasar Besar Caruban berpengaruh terhadap nilai tanah, dimana nilai tanah semakin menjauh dari Pasar Besar Caruban akan semakin rendah. Seperti hal nya, teori yang dikemukakan oleh Hermit (2009) dengan Teori Von Thunen , bahwa semakin dekat jarak ke pusat kota atau CBD, maka semakin besar nilai tanah tersebut.

Berikut adalah hasil analisa pengaruh keberadaan pasar tradisional Gemblung terhadap nilai tanah di sekitarnya seperti yang terdapat pada gambar 4.20. Lokasi Pasar Gemblung terletak di Desa Klecorejo seperti pada gambar 4.19.



Gambar 4. 19 Lokasi Pasar Tradisional Gemblung





adalah zona AH sebesar Rp 134.950/m<sup>2</sup> yaitu area persawahan dengan akses jalan yang sulit.

Bedasarkan hasil klasifikasi radius 3 kilometer dari pasar tradisional Gemblung nilai tanah tertinggi yaitu pada zona BI sebesar Rp 1.015.356/m<sup>2</sup> yang merupakan kawasan area permukiman dengan letak zona tersebut di pingir jalan arteri primer Jalan Panglima Sudirman serta dekat dengan terminal bis Caruban. Untuk zona dengan nilai tanah terendah dalam radius 3 kilometer dari Pasar Tradisional Gemblung adalah zona BW sebesar Rp 493.283/m<sup>2</sup> dimana zona ini memiliki akses jalan jauh dari pusat kota dan merupakan kawasan pertanian dengan topografi yg tinggi sehingga memiliki nilai tanah yang rendah. Hasil analisis pengaruh terhadap nilai tanah dapat ditunjukkan dengan cara hitungan prosentase dari NIR yang dirata-rata pada tiap radius per kilometernya dengan masing-masing menggunakan NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebagai acuan (Safitri, 2016).

Hasil hitungan persentase NIR rata-rata menunjukkan pada radius 2 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer dari Pasar tradisional Gemblung sebesar 16,77 % hasil persentase menunjukkan bahwa nilai tanah pada radius 1 kilometer lebih besar daripada radius 2 kilometer, sedangkan hasil persentase NIR rata-rata pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata pada radius 1 kilometer sebesar (-) 27,65% terhadap NIR rata-rata radius 1 kilomeer. Hasil Persentase pada radius 3 kilometer menunjukkan angka negatif, hal ini menunjukkan bahwa nilai tanah pada zona dengan radius 3 kilometer lebih besar daripada nilai tanah pada radius 1 kilometer dari pasar tradisional. Hal ini di sebabkan zona pada radius 3 kilometer memiliki jangkauan yang lebih dekat terhadap aksesibilitas Jalan Arteri Primer dan lebih dekat ke area pusat perkotaan sehingga kawasan tersebut lebih strategis karena memiliki aksesibilitas yang lebih baik , hal ini menjadi kemudahan dalam menjangkau ketersediaan sarana fasilitas umum lain nya, sehingga zona tersebut memiliki nilai yang lebih tinggi daripada zona yang ada dalam radius 1 km dan 2 km dari pasar tradisional.

Dari analisa kedua CBD Pasar tersebut mempunyai pengaruh yang berbeda-beda terhadap nilai tanah di sekitarnya. Untuk CBD Pasar Besar Caruban memberikan pengaruh positif terhadap nilai tanah di sekitarnya karena faktor lain seperti memiliki aksesibilitas yang lebih baik dekat dengan Jalan Arteri Ahmad Yani, dan dekat dengan sarana fasilitas umum lainnya. Sedangkan untuk CBD Pasar Tradisional Gemblung tidak memberikan pengaruh terhadap nilai tanah pada zona dalam radius 3 kilometer, zona tersebut memiliki nilai yang lebih tinggi daripada radius 1 km dan 2 dari Pasar Tradisional Gemblug seperti yang terdapat pada gambar 4.20. Hal ini disebabkan karena adanya faktor- faktor lain yang mempengaruhi nilai tanah seperti keberuntungan lahan, aksesibilitas dan lokasi.

Lokasi berkaitan dengan aksesibilitas suatu kawasan, lokasi yang strategis dengan aksesibilitas yang tinggi akan semakin tinggi harga lahan nya dan semakin menurun harga lahan nya ketika lokasi tersebut berkurang nilai strategisnya dengan aksesibilitas yang rendah (Siswanto, 2007). Kelengkapan utilitas umum mempunyai pengaruh terhadap harga lahan dimana semakin banyak tersedia maka harga lahan akan semakin tinggi (Yuniarto, 2013).

*“Halaman ini sengaja dikosongkan”*

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dihasilkan Peta Zona Nilai Tanah Tahun 2020 dalam bentuk peta choropleth dengan pembuatan peta zona nilai tanah di area pusat pemerintahan Kecamatan Mejayan dihasilkan 48 Zona. Zona tertinggi pada zona CD yaitu Kawasan Pertokoan dengan NIR Rp 3.597.668 / m<sup>2</sup> dan zona terendah pada zona AH yaitu kawasan persawahan dengan NIR sebesar Rp 134,950 / m<sup>2</sup>.
2. Dihasilkan peta tematik perubahan nilai tahun tanah dalam bentuk peta choropleth dan diagram bar dengan perubahan nilai tanah tertinggi pada zona CB yaitu kawasan Pertokoan dengan persentase 2510,28% . Perubahan nilai tanah terendah terdapat pada zona AJ yaitu kawasan persawahan dengan persentase 29,67%.
3. Dari hasil analisis spasial buffering pada peta ZNT, hubungan jarak terhadap fasilitas-fasilitas umum memberikan pengaruh positif terhadap nilai tanah di Kecamatan Mejayan. Diketahui bahwa jarak kawasan perkantoran pusat pemerintahan Kabupaten Madiun memiliki pengaruh paling besar terhadap nilai tanah di sekitarnya dengan persentase sebesar 41,96% pada radius 2 kilometer dan sebesar 65,73% pada radius 3 kilometer terhadap NIR rata-rata 1 kilometer sebagai acuannya.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan pada tugas akhir ini yaitu :

1. Untuk pembuatan zona nilai tanah sebaiknya dilakukan dengan survey harga pasar tanah secara merata pada tiap zona

nya, dengan data sampel minimal 3 pada tiap zona nya sehingga informasi nilai tanah yang dihasilkan lebih akurat.

2. Untuk penelitian selanjutnya perlu menganalisis lebih lanjut faktor-faktor lain yang menentukan nilai tanah sehingga informasi nilai tanah yang dihasilkan bisa benar-benar mewakili nilai yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, H. A. 2015. Pemetaan Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek (NJOP) Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi undip*, 66-77.
- Al Vita, T. V. 2019. Analysis Of The Effect Of Land Use Planning And Land Value in Gamping Subdistrict , Sleman D.I Yogyakarta from 2013 to 2018. *JGISE*, 245-2
- Amelia, d. 2015. Pemetaan Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Perudungan Kota Semarang. *Jurnal Geodesi UNDIP*, 160-171.
- Apriani, L., & Leksono, B. E. 2016. Pengembangan Model Nilai Tanah Dengan Geographically Weighted Regression (GWR) Dalam Pengujian Kualitas Nilai Tanah Pada Lingkungan Terpengaruh Keberadaan Transportasi Darat Dan Udara. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 145-159.
- Apsari, Y., 2019. *Analisis Pengaruh Pengembangan Wilayah Wisata Mangrove Terhadap Nilai Tanah Di Sekitarnya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Aqli, W. 2010. Analisa Buffer Dalam Sistem Informasi Geografis Untuk Perencanaan Ruang Kawasan. *INERSIA*, 192-201.
- Ardiansyah, F. W. 2005. *Pengaruh Terminal Bayat Kota Lahat Terhadap Aktivitas Pemanfaatan Lahan di Kawasan Sekitarnya*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Astuti, W. P. 2013. *Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Untuk Pelayanan Informasi Zona Nilai Perbidang Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar*. Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia .
- Bintang, A. P. 2019. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi

- Nilai Tanah di Kota Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 1-18.
- BNPB. 2010. *Peta Indeks Ancaman Bencana Angin Puting Beliung di Indonesia*. Diambil kembali dari Peta Indeks Ancaman Bencana Angin Puting Beliung di Indonesia: geospasial.bnpb.go.id
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah. 2012. *Rencana Detail dan Tata Ruang Kabupaten Madiun* Badan Perencanaan dan Pembangunan Kabupaten Madiun, Madiun
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah. 2009 *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Madiun 2009- 2029 Detail dan Tata Ruang Kabupaten Madiun* Badan Perencanaan dan Pembangunan Kabupaten Madiun, Madiun
- Chaplin, F. S. 1999. *Urban Land Use Planning , Third Edition*. USA: University Of Illinois Press.
- Darmawan, E. 2005. *Analisa Ruang Publik Arsitektur Kota Semarang*: Universitas Diponegoro.
- Departemen Keuangan Republik Indonesia . 2006. *Surat Edaran Nomor: Se-25/Pj.6/2006 Tentang Tata Cara Pembentukan /Penyempurnaan ZNT/NIR*. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia Direktorat Jendral Pajak.
- Direktur Jendral Pajak. 2003. *Surat Edaran Direktur Jendral Pajak*. Jakarta.
- Environmental Service Program. 2007. *Buku Panduan Pemetaan Partisipatif Dengan Peta Kulihat Peta Desaku*. Development Alternatives.
- Fahirah. 2010. Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Jual Lahan Dan Bangunan Pada Tipe Sederhana. *Smartek*
- Febriastuti. 2011. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Lahan Di Sekitar Bandara Raja Haji Fisabilillah Kepulauan Riau*. Bogor: Departemen Ekonomi Sumber



- Daya dan Lingkungan Fasilitas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Febriyanti, A. D. 2015. *Konsep Pengembangan Kawasan Perumahan dan Permukiman di Mejayan Kabupaten Madiun*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Handayani, D. 2005. Pemanfaatan Analisis Spasial Sistem Informasi Geografis. Bandung. *Teknologi Informasi DINAMIK*, 108-116.
- Hermit, H. 2009. *Teknik Penaksiran Harga Tanah Perkotaan*. Bandung: CV Mandar Maju.
- Hidayati, W., & Harjanto, B. . 2003. *Konsep Dasar Penilaian Properti*. Yogyakarta: BPFEE.
- Hisham, S. 2019. *Metode Penggambaran Peta Tematik*. Diambil kembali dari <https://hisham.id/sebutkan-tahapan-dalam-membuat-peta-tematik.html>
- Kemenkeu, D. 2014. *Pedoman Umum Pengelolaan Pajak Bumi dan Bangunan*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Kurniawati, T., & Mudakir, B. 2004. *Analisa Faktor-faktor yang memengaruhi Harga Tanah Untuk Penggunaan Perumahan ( Studi Kasus : Kecamatan Banyumanik)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Laziosa, P. 2002. *Studi Kajian Mengenai Nilai Tanah*. Jakarta: (MAPPI) , M.P.P.I. Kode Etik Penilaian Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia.
- Levy, J. 1985. *Urban and Metropolitan Economics*. New York Amerika: McGraw-Hill.
- MAPPI. 2018. *Kode Etik Penilai Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia Edisi VII*. Jakarta: MAPPI.
- Madji, N. 2017. *Pembuatan Peta Kontur Zona Nilai Tanah Pada Data Nilai Jual Objek Pajak Tahun 2015 Untuk Identifikasi Local Central Business Distric (Studi Kasus: UPT 8 Kota Surabaya)*. Surabaya.

- Maimanah , A. Z. 2019. Pemanfaatan Dokumen Zona Nilai Tanah Sebagai Dasar Pemungutan dan Penerimaan Negara Bukan Pajak. *NOTARIUS*, 332-344.
- Malik, A. R., Budisusanto, Y., & Deviantari, U. W. 2016. *Analisa Peningkatan Nilai Tanah dengan di Area Pembangunan Pusat Pemerintahan*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Muttaqim, H. 2012. *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Nilai Rumah Tinggal Sederhana Di Sekitar Jalur rel Kereta Api*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Nasucha, C. 1995. *Politik Ekonomi Pertanahan dan Struktur Perpajakan Atas Tanah*. Jakarta: Mega Point.
- Novitasari, D. 2010. Updating Zona Nilai Tanah dengan Metode Indeks. *Forum Ilmiah Tahunan*. Pekanbaru.
- Nugroho, S. P. 2008. Analisis Curah Hujan Penyebab Banjir Besar di Jakarta Pada Awal Februari 2007. *JAI*, 50-55.
- Pemerintah Kabupaten Madiun. 2019. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2019 Tentang Pemindahan Ibu Kota Kabupaten Madiun Ke Kota Caruban. Kabupaten Madiun.
- Prahasta, E. 2002. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika.
- Pramana, A. E. 2017. Analisa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Nilai Lahan di Kawasan Perkotaan Yogyakarta ( Studi Kasus Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman , Daerah Istimewa Yogyakarta). *Prosiding Seminar Nasional XII "Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi 2017 Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta* (hal. 405-413). Yogyakarta: Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.
- Prandini, I. R. 2016. Perubahan Morfologi Kota di Kecamatan Mejayan Tahun 2006-2014. *E-Journal Universitas Negeri Surabaya Volume 03 Nomor 03* , 89-99.

- Prasetyo, A. 2017. *Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Pada Pembangunan Infrastruktur Ibukota Kabupaten Madiun Di Kecamatan Mejayan*. Jember: Universitas Jember.
- Prasetyawan, W. N. 2019. *Analisis Perubahan Nilai PBB dan BPHTB Terhadap Rencana Detail Tata Ruang Untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Surabaya* . Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Pratama, Y. T. 2020. *Analisa Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2018*. Jember: Universitas Jember.
- Pratiwi, D. 2018. *Identifikasi Perubahan Nilai Tanah Di Kabupaten Boyolali Tahun 2014- 2016 Akibat Perpindahan Pusat Pemerintahan*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Prihandito, A. 1988. *Proyeksi Peta*. Yogyakarta: Kanisius.
- Prihandoko, T. 2018. *Analisis Nilai Lahan Kecamatan Mergansan Kota Yogyakarta Menggunakan aplikasi SIG dan Penginderaan Jauh*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Putri,E.P.(2016). Studi Zona Nilai Tanah di Sekitar Lokasi Pembangunan Pelabuhan Internasional Kalimereng. *Jurnal Pomits*, 708-713.
- Putro, R. C. 2014 . Analisis Pengaruh Perubahan Lahan Akibat Perpindahan Pusat Pemerintahan Terhadap Zona Nilai Tanah Di Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Geodesi Undip*, 134-137.
- Raharti, M. 2015. Analisis Perubahan Zona Nilai Tanah Kaitannya Dengan Banjir Di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Jurnal Geodesi Undip* ,Vol 4 Nomor 1, 117-128.
- Rusdi, M. 2013. Faktor - faktor yang mempengaruhi harga dan penggunaan lahan di Sekitar Jalan Lingkar Selatan. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*.




- Safitri H. Y. 2016. *Analisis Pengaruh Lokasi Central Business District Terhadap ilai Tanah Di Daerah Sekitarnya*. Surabaya: Insstitut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Saprudin, & Mahmud, U. 2019. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tanah Sebagai Dasar Penilaian Nilai Jual Objek Pajak ( NJOP) Studi Tentang Pajak Bumi dan Bangunan di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 28-45
- Satria, D. 2016. *Infografi dan Peta Tematik Data Sosial Ekonomi*. Malang: UB Press.
- Siswanto. 2007. *Kajian Harga Lahan Dan Kondisi Lokasi Lahan Permukiman di Kecamatan Arga Makmur Kabupaten Bengkulu Utara*. Semarang: UNDIP.
- Siswanto . 2018. Perkembangan Informasi Geospasial Tematik Tema Transportasi Setelah Penetapan Kebijakan Satu Peta. *Seminar Nasional Geomatika 2018* (hal. 117-124). Jakarta Pusat: Kementrian Perhubungan.
- Sri Utomo, A. D. 2017. Analisis Perubahan Zona Nilai Tanah Tahun 2012-2017 Akibat Bencana ROB di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Undip*, 453-462
- Sudiyangun. 2017. Pola Keruangan Nilai Tanah Di Kota Madiun Menggunakan Persepektif Ekonomi. *BHuni*, Vol 2 201-2016.
- Suriadi , A., & Hakim, A. 2013. Alternatif Dasar Perhitungan Nilai Tanah Untuk Pemabangunan Waduk. *Jurnal Sosek Pekerjaan Umum*, 76-139.
- Susanto, J. (2011). *Pengaruh Jalur Rel Kereta Api Pada Nilai Tanah di sekitarnya ( Studi Kasus Pada Jalur Rel Kereta Api di Kota Surakarta)*. Yogyakarta: UGM
- Sutawijaya, A. 2004. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Tanah Sebagai Dasar Penilaian Nilai Jual Objek

- Pajak (NJOP) PBB di Kota Semarang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 65-78.
- Tumanggor, R. 2016. Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak ( Studi Kasus : Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 234-242.
- Utomo , D. S. 2017. Analisa Perubahan Nilai Tanah Tahun 2012-2017 Akibat Bencana ROB di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Undip Volume 6 Nomor 4*, 453-462.
- Wibowo, T. 2009. *Sistem Penetapan Nilai Jual Objek Pajak*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Yuniarto, N. 2013. *Dampak Keberadaan Universitas Negeri Semarang Terhadap Harga Lahan di Kelurahan Sekaran Kecamatan Gunungpati Kota Semarang*. Semarang: Jurusan Geografi Universitas Negeri Semarang.
- Yuniati, N. 2019. *Analisis Pengaruh Rencana Pembangunan Jalan Lingkar Luar Timur (JLLT)/ Outer East Ring Road (OERR) Kota Surabaya Terhadap Nilai Tanah di Sekitarnya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

*“Halaman ini sengaja dikosongkan”*

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Dokumentasi Survey Harga Tanah

Kode Titik	Foto	Keterangan
CB3		Zona CB Tanah Kosong Luas Tanah : 150 m <sup>2</sup> Koordinat (x,y) (572017.815, 9165806.818 ) Pemilik Jalan Panjaitan No 52
BM2		Zona BM Rumah Luas Tanah : 721 m <sup>2</sup> Luas Bangunan : 721 m <sup>2</sup> Koordinat (x,y) (9573701.729, 9163258.351) Pemilik Jalan Caruban- Gemarang Klecorejo
AA1		Zona : AA Sawah Luas Tanah : 5265 m <sup>2</sup> Koordinat (x,y) (571016.397, 9167432.204) Pemilik Jalan Letnan Jendral Sutoyo

## Lampiran 2 Dokumentasi Survey Harga Tanah

Kode Titik	Foto	Keterangan
BL1		<p>Zona BL            Luas Tanah : 311 m<sup>2</sup>            Luas Bangunan : 311 m<sup>2</sup>            Pemilik            Rumah            Jalan Hayam Wuruk            Sidodadi            Koordinat (x,y)            (574438.294, 9163232.412)</p>
CC3		<p>Zona CC            Koordinat (x,y)            Rumah            (575349.309,            9165434.074)            Luas Tanah : 373 m<sup>2</sup>            Luas Bangunan : 72 m<sup>2</sup>            Pemilik            Jalan Panglima Sudirman            Kaligunting</p>
CC3		<p>Zona CA            Tanah Kosong            Jalan Ahmad Yani            Ngampel            Pemilik            Luas Tanah : 675 m<sup>2</sup>            Koordinat ( X,Y)            ( 572879,651, 9165797.069)</p>



### Lampiran 3 Dokumentasi Survey Harga Tanah

Kode Titik	Foto	Keterangan
BH1		<p>Zona BH Rumah Luas Tanah : 200 m<sup>2</sup> Luas Bangunan : 128 m<sup>2</sup> Pemilik Rumah Jl. Sawo No.7, Krajan Koordinat (x,y) ( 572337,665, 9165317,473)</p>
CD1		<p>Zona CD Luas Tanah : 150 m<sup>2</sup> Luas Bangunan : 150 m<sup>2</sup> Ruko Pemiik Koordinat (x,y) (572373.965,9165621.452)</p>
BD2		<p>Zona B4 Tanah Kosong Luas Tanah : 237 m<sup>2</sup> Pemilik Koordinat (x,y) (573717.9, 9166157.007) Jalan Singoludro Mejayan</p>

#### Lampiran 4 Dokumentasi



Wawancara dengan Kepala desa Desa Ngampel Kecamatan  
Mejayan



Wawancara dengan Broker di Desa Klecorejo Kecamatan  
Mejayan

## Lampiran 5 Dokumentasi



Wawancara dengan Kepala dan Perangkat Desa Kelurahan Bangunsari



Wawancara dengan Pemilik Salah satu Objek sampel jual tanah di Desa Kebonangung

**Lampiran 6 Hitungan NIR**

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar Tanah Rp/m <sup>2</sup>	NIR Rp/m <sup>2</sup>
1	AA1	AA	Rp 1.860.000	Rp 1.963.211
2	AA2		Rp 1.995.000	
3	AA3		Rp 2.034.632	
4	AB1	AB	Rp 1.638.000	Rp 1.550.788
5	AB2		Rp 1.666.500	
6	AA1		Rp 1.347.863	
7	AD1	AC	Rp 565.000	Rp 732.667
8	AD2		Rp 891.000	
9	AD3		Rp 742.000	
10	AE1	AD	Rp 588.000	Rp 667.750
11	AE2		Rp 830.250	
12	AE3		Rp 585.000	
13	AF1	AE	Rp 645.000	Rp 690.000
14	AF2		Rp 650.000	
15	AF3		Rp 775.000	
16	AG1	AF	Rp 291.000	Rp 302.383
17	AG2		Rp 353.500	
18	AG3		Rp 262.650	
19	AH1	AG	Rp 399.500	Rp 408.500
20	AH2		Rp 430.000	
21	AH3		Rp 396.000	
22	AI1	AH	Rp 149.850	Rp 134.950
23	AI2		Rp 144.000	
24	AI3		Rp 111.000	
25	AK1	AJ	Rp 135.000	Rp 159.500
26	AK2		Rp 178.500	
27	AK3		Rp 165.000	
28	AL1	AK	Rp 220.308	Rp 190.603
29	AL2		Rp 182.000	
30	AL3		Rp 169.500	

### Lampiran 7 Lanjutan Hitungan NIR

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar Tanah Rp/m <sup>2</sup>	NIR Rp/m <sup>2</sup>
31	BA1	BA	Rp 1.806.818	Rp 1.688.333
32	BA1		Rp 2.002.500	
33	BW3		Rp 1.225.000	
34	BB1	BB	Rp 2.209.000	Rp 2.278.333
35	BB2		Rp 2.226.000	
36	BB3		Rp 2.400.000	
37	BC1	BC	Rp 1.803.026	Rp 1.658.223
38	BC2		Rp 1.701.644	
39	BC3		Rp 1.470.000	
40	BD1	BD	Rp 1.260.000	Rp 1.233.333
41	BD2		Rp 1.290.000	
42	BD3		Rp 1.150.000	
43	BE1	BE	Rp 822.745	Rp 936.061
44	BE2		Rp 738.377	
45	BE3		Rp 1.247.060	
46	BG1	BG	Rp 552.000	Rp 500.500
47	BG2		Rp 504.000	
48	BG3		Rp 445.500	
49	BH1	BH	Rp 1.911.910	Rp 1.888.744
50	BH2		Rp 1.856.609	
51	BH3		Rp 1.897.715	
52	BI1	BI	Rp 1.256.068	Rp 1.015.356
53	BI2		Rp 920.000	
54	BI3		Rp 870.000	
55	BJ1	BJ	Rp 467.250	Rp 515.083
56	BJ2		Rp 612.500	
57	BJ3		Rp 465.500	

**Lampiran 8 Lanjutan Hitungan NIR**

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar Tanah	NIR Rp/m <sup>2</sup>
58	BL1	BL	Rp 459.150	Rp 535.305
59	BL2		Rp 557.750	
60	BL3		Rp 589.016	
61	BM1	BM	Rp 456.750	Rp 517.513
62	BM2		Rp 519.789	
63	BM3		Rp 576.000	
64	BP1	BP	Rp 230.590	Rp 229.872
65	BP2		Rp 261.224	
66	BP3		Rp 197.800	
67	BQ1	BQ	Rp 393.750	Rp 318.117
68	BQ2		Rp 275.000	
69	BQ3		Rp 285.600	
70	BR1	BR	Rp 420.000	Rp 346.450
71	BR2		Rp 262.350	
72	BR3		Rp 357.000	
73	BS1	BS	Rp 445.900	Rp 370.133
74	BS2		Rp 312.000	
75	BS3		Rp 352.500	
76	BV1	BV	Rp 464.000	Rp 396.833
77	BV2		Rp 318.500	
78	BV3		Rp 408.000	
79	BW1	BW	Rp 1.441.379	Rp 1.695.291
80	BW2		Rp 2.270.208	
81	BW3		Rp 1.374.286	
82	BY 1	BY	Rp 524.400	Rp 493.283
83	BY 2		Rp 470.450	
84	BY 3		Rp 485.000	
85	CA1	C2	Rp 3.885.516	Rp 3.334.177
86	CA2		Rp 3.028.125	
87	CA3		Rp 3.088.889	

### Lampiran 9 Lanjutan Hitungan NIR

No	Kode Titik	Kode Zona	Indikasi Nilai Pasar Tanah	NIR Rp/m <sup>2</sup>
88	CB1	CB	Rp 2.499.000	Rp 2.793.000
89	CB2		Rp 2.730.000	
90	CB3		Rp 3.150.000	
91	CC1	CC	Rp 3.992.032	Rp 3.245.124
92	CC2		Rp 3.699.139	
93	CC3		Rp 2.044.202	
94	CD1	CD	Rp 3.121.083	Rp 3.542.167
95	CD2		Rp 3.801.819	
96	CD3		Rp 3.703.600	
97	DA1	DA	Rp 1.326.875	Rp 1.193.007
98	DA2		Rp 992.411	
99	DA3		Rp 1.259.735	
100	DC1	DC	Rp 813.839	Rp 804.167
101	DC2		Rp 959.286	
102	DC3		Rp 639.375	
103	DD1	DD	Rp 2.702.974	Rp 2.512.423
104	DD2		Rp 2.305.545	
105	DD3		Rp 2.528.750	
106	DE1	DE	Rp 1.771.719	Rp 1.349.527
107	DE2		Rp 1.020.000	
108	DE3		Rp 1.256.863	
109	DF1	DF	Rp 2.348.726	Rp 1.869.459
110	DF2		Rp 1.930.568	
111	DF3		Rp 1.329.083	
112	DF1	DG	Rp 2.558.830	Rp 1.975.545
113	DF2		Rp 1.968.781	
114	DF3		Rp 1.399.023	

**Lampiran 10 Perhitungan NIR terhadap zona lain**

No	Kode Zona	Zona Pemandangan	NIR Pemandangan	NIR Rp/m <sup>2</sup>
1	BN	BY	Rp 493.283	Rp 494.371
2		BG	Rp 500.500	
3		BJ	Rp 515.083	
4	BO	BM	Rp 517.513	Rp 500.001
5		BY	Rp 493.283	
6		BJ	Rp 515.083	
7	BF	BJ	Rp 515.083	Rp 649.203
8		BE	Rp 936.061	
9		BM	Rp 517.513	
10	BQ	BJ	Rp 515.083	Rp 499.699
11		BG	Rp 500.500	
12		BL	Rp 535.305	
13	BT	BU	Rp 396.833	Rp 470.805
14		BG	Rp 500.500	
15		BJ	Rp 515.083	
16	BU	BS	Rp 370.133	Rp 388.899
17		BR	Rp 346.450	
18		BY	Rp 493.283	
19	DB	DA	Rp 1.193.007	Rp 1.309.715
20		DE	Rp 1.349.527	
21		DF	Rp 1.869.459	
22	AI	AJ	Rp 159.500	Rp 161.684
23		AH	Rp 134.950	
24		AK	Rp 190.603	



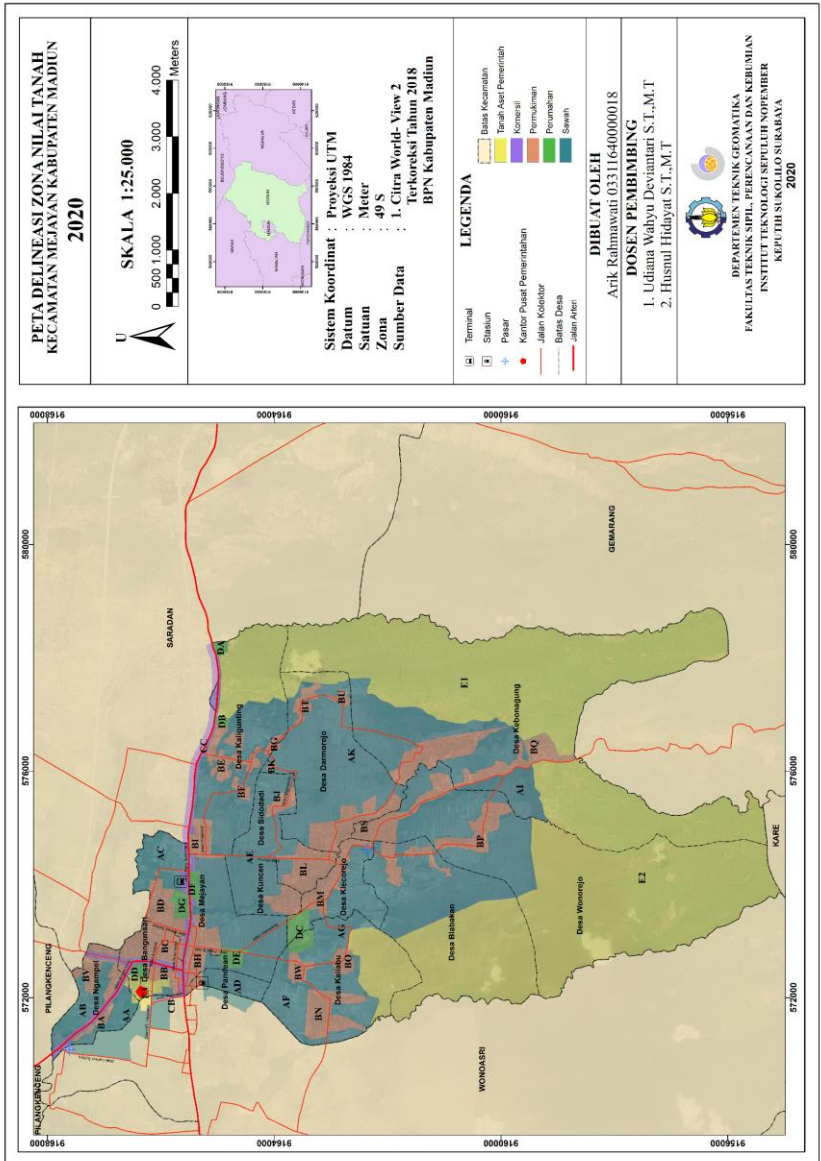
### Lampiran 11 Perubahan Nilai Tanah

No	Zona Nilai Tanah 2015	Kode Zona	Zona Nilai Tanah 2020	Perubahan Nilai Tanah
	NIR Rp/ m <sup>2</sup>		NIR Rp /m <sup>2</sup>	
1	Rp107.000	AA	Rp 1.963.211	1734,77%
2	Rp107.000	AB	Rp 1.550.788	1349,33%
3	Rp100.000	AC	Rp 732.667	632,66%
4	Rp130.000	AD	Rp 667.750	413,65%
5	Rp123.000	AE	Rp 690.000	460,97%
6	Rp130.000	AF	Rp 302.383	132,60%
12	Rp400.000	B1	Rp 1.688.333	322,08%
8	Rp100.000	AH	Rp 134.950	34,95%
9	Rp100.000	AI	Rp 161.684	61,68%
10	Rp123.000	A1	Rp 159.500	29,67%
11	Rp123.000	AK	Rp 190.603	54,96%
12	Rp130.000	AG	Rp 408.500	214,23%
13	Rp440.000	BB	Rp 2.278.333	417,80%
19	Rp280.000	BH	Rp 1.888.744	574,55%
15	Rp440.000	BD	Rp 1.233.333	180,30%
16	Rp425.000	BE	Rp 936.061	120,24%
17	Rp283.000	BF	Rp 649.203	129,40%
18	Rp293.000	BG	Rp 500.500	70,81%
19	Rp440.000	BC	Rp 1.658.223	276,86%
20	Rp338.000	BJ	Rp 1.015.356	200,40%
21	Rp283.000	BI	Rp 515.083	82 %
22	Rp293.000	BK	Rp 499.699	70,54%
23	Rp261.000	BL	Rp 535.305	105,09%
24	Rp261.000	BN	Rp 517.513	98,28%
25	Rp350.000	BO	Rp 494.371	41,24%
26	Rp350.000	BP	Rp 500.001	42,85%

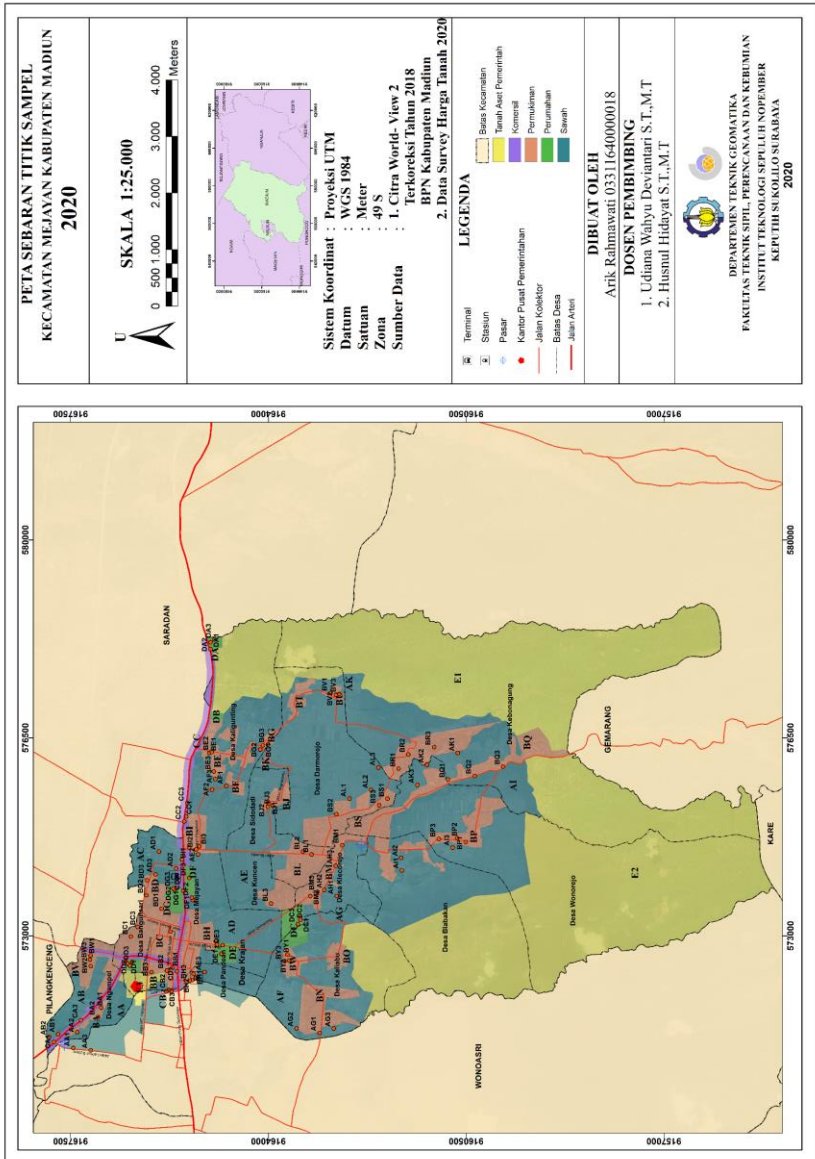
### Lampiran 12 Lanjutan Perubahan Nilai Tanah

No	Zona Nilai Tanah 2015	Kode Zona	Zona Nilai Tanah 2020	Perubahan Nilai Tanah
	NIR Rp/ m		NIR Rp/m <sup>2</sup>	
27	Rp160.000	BO	Rp 229.872	43,66%
28	Rp239.000	BP	Rp 318.117	33,10%
29	Rp243.000	BQ	Rp 346.450	42,57%
30	Rp 100.000	BN	Rp 1.133.333	1133%
36	Rp600.000	CA	Rp 3.334.177	455,69%
32	Rp283.000	BT	Rp 470.805	66,36%
33	Rp283.000	BU	Rp 396.833	40,22%
34	Rp440.000	BV	Rp 1.695.291	285,29%
35	Rp350.000	BW	Rp 493.283	40,93%
36	Rp261.000	BT	Rp 370.133	41,81%
37	Rp107.000	CB	Rp 2.793.000	2510,28%
38	Rp600.000	CC	Rp 3.245.124	440,85%
39	Rp130.000	DC	Rp 804.167	518,58%
40	Rp118.000	DA	Rp 1.193.007	911,02%
41	Rp425.000	DB	Rp 1.309.715	208,16%
39	Rp600.000	CD	Rp 3.542.167	490,36%
43	Rp440.000	DD	Rp 2.512.423	471%
44	Rp130.000	DE	Rp 1.349.527	938,10%
45	Rp209.000	DF	Rp 1.869.459	794,48%
46	Rp400.000	DG	Rp 1.975.545	393,88%
47	Rp100.000	BP	Rp 229.872	129,87%

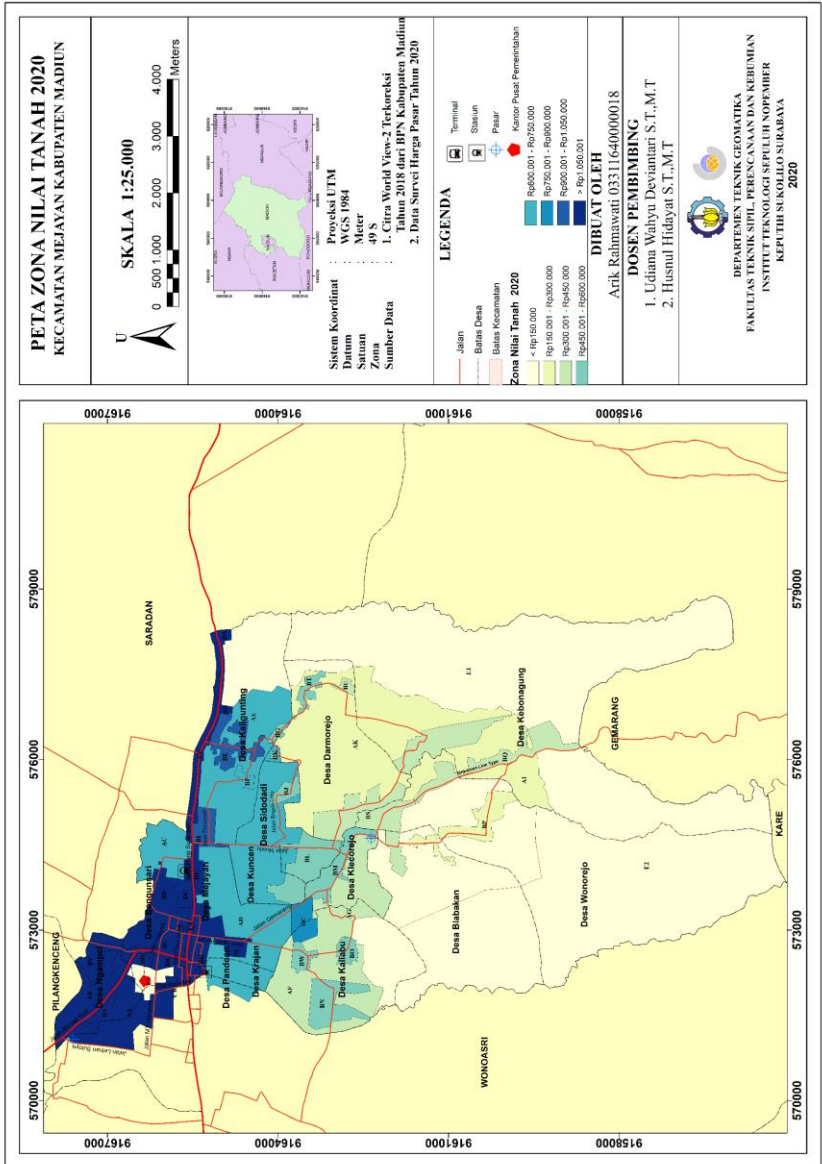
# LAMPIRAN 13 PETA DELINEASI ZONA NILAI TANAH



# LAMPIRAN 14 PETA SEBARAN TITIK SAMPEL

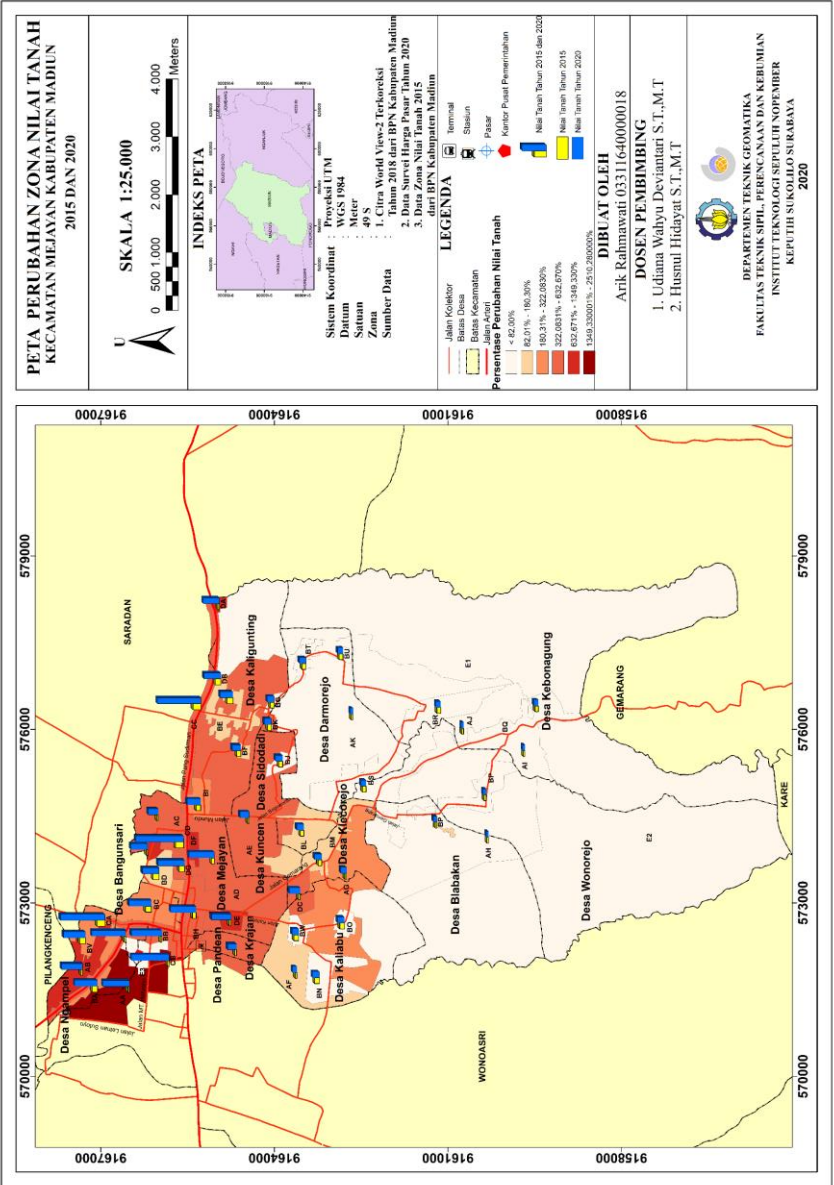


## LAMPIRAN 15 PETA ZONA NILAI TANAH 2020



DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN DAN KEBERHIAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 KEPUKUH SUKOLILO SURABAYA  
 2020

# LAMPIRAN 16 PETA PERUBAHAN NILAI TANAH



**LAMPIRAN 17 KAWASAN ZONA CB**



Kawasan pertokoan/ komersil zona CB

*“Halaman ini sengaja dikosongkan”*



## BIODATA PENULIS



Arik Rahmawati, lahir di Madiun pada tanggal 8 Januari 1998. Anak kedua dari 2 bersaudara . Pada tahun 2004 , penulis memulai pendidikan formal di Sekolah Dasar yaitu SDN Gading 1, tahun 2010 melanjutkan ke Sekolah menengah pertama di SMPN 1 Balerejo dan pada tahun 2013 melanjutkan sekolah di SMAN 1 Mejayan . Setelah lulus SMA pada 2016 penulis mendapatkan kesempatan melanjutkan sekolah di salah satu perguruan tinggi negeri di Surabaya yaitu Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya sebagai mahasiswa S-1 Teknik Geomatika, selama menjalani perkuliahan penulis aktif dalam organisasi lingkup kampus pada tahun ke 2 sebagai Staff Kaderisasi pada tahun (2017-2018) pada BSO GIS Himage ITS, pada tahun ke 3 sebagai Sekertaris BSO GIS Himage ITS pada tahun ( 2018-2019). Serta organisasi di luar kampus yaitu Paguyuban Beasiswa Karya Salemba Empat ITS pada tahun ke 3 sebagai staff Departemen Sosial Pendidikan dan pada tahun ke 4 sebagai Kepala Departemen Sosial Pendidikan Paguyuban Beasiswa Karya Salemba Empat ITS pada tahun (2019-2020). Untuk menyelesaikan S-1 penulis memilih bidang kadaster yaitu penilaian tanah dengan judul “ Studi Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar untuk Updating Terhadap Perubahan Nilai Tanah di Area Pusat Pemerintahan” ( Studi Kasus : Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun).