



TUGAS AKHIR RM-184831

# ANALISA PERUBAHAN NILAI TANAH PADA ZONASI KAWASAN TERPADU (STUDI KASUS: KECAMATAN PAKAL DAN BENOWO KOTA SURABAYA)

NADI FATIKHA SARI  
NRP 033 1 1640000091

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 - RM4831**

**ANALISA PERUBAHAN NILAI TANAH PADA  
ZONASI KAWASAN TERPADU (STUDI KASUS:  
KECAMATAN PAKAL DAN BENOWO KOTA  
SURABAYA)**

**NADI FATIKHA SARI  
NRP 033 1 1640000091**

**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 ini sengaja di kosongkan”*



**FINAL ASSIGNMENT - RM4831**

**ANALYSIS OF LAND VALUE CHANGE ON  
INTEGRATED ZONING AREA (STUDY CASE :  
PAKAL AND BENOWO DISTRICT, SURABAYA  
CITY)**

**NADI FATIKHA SARI  
NRP 033 1 1640000091**

**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 di kosongkan”*

**ANALISA PERUBAHAN NILAI TANAH PADA ZONASI  
KAWASAN TERPADU  
(Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya)**

Nama Mahasiswa : Nadi Fatikha Sari  
NRP : 033 1164 0000 091  
Departemen : Teknik Geomatika  
Dosen Pembimbing : Udiana Wahyu Deviantari S.T.,M.T  
Husnul Hidayat, S.T.,M.T

**ABSTRAK**

*Pembangunan kawasan perkotaan pada umumnya hanya akan terpusat pada area tertentu sebagai pusat kegiatan perekonomian dan pemerintahan. Hal tersebut menyebabkan kepadatan dan beban kota menjadi tidak seimbang. Pemerintah Kota Surabaya kemudian mengeluarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya tahun 2016-2021 yang didalamnya tercantum bahwa Kota Surabaya memiliki kawasan strategis yang berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan untuk mendukung eksistensi pengembangan wilayah kota di masa mendatang. Diantaranya adalah Kawasan Terpadu Surabaya Barat di Kecamatan Pakal dan Benowo yang merupakan kawasan terpadu dan pusatnya akan dikembangkan di Stadion Gelora Bung Tomo sebagai pusat olahraga berskala nasional serta akan terintegrasi dengan pengembangan fungsi perdagangan dan jasa di sekitarnya.*

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari adanya zonasi kawasan terpadu pada Kecamatan Pakal dan Benowo terhadap perubahan nilai tanah yang ada pada kawasan tersebut dengan cara menganalisa perubahan nilai tanah di sekitar beberapa titik fasum yang ada di Kecamatan Pakal dan Benowo. Perubahan nilai tanah dapat dianalisa melalui Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) awal periode adanya RPJMD Kota Surabaya yaitu tahun 2016 dan Peta ZNT hasil survei harga pasar yaitu tahun 2020 yang di-overlay dan divisualisasikan dalam peta*

*tematik berbentuk peta diagram batang, choropleth dan peta bivariate.*

*Pada penelitian ini dihasilkan Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020 dengan 66 zona nilai tanah hasil deliniasi yang diklasifikasikan berdasarkan karakteristik masing-masing zona. Zona tertinggi berada pada zona RKB 1 dengan NIR yaitu Rp 26.623.238/ m<sup>2</sup> dengan rentang NJOP Rp 23.000.000 - Rp 31.000.000. Sedangkan zona terendah berada pada zona BT yang merupakan zona perkampungan dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan berada pada rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000. Perubahan nilai tanah pada Kecamatan Pakal dan Benowo sebagai Kawasan Terpadu Surabaya Barat mengalami kenaikan yang signifikan tiap tahunnya. Kenaikan tertinggi berada pada zona CA di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo sebesar 5537,724%, sedangkan perubahan nilai tanah terendah terletak pada zona BT di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal sebesar 50,5%. Melalui analisa buffering beberapa objek fasum yang ada di Kecamatan Pakal dan Benowo diketahui pengembangan yang dilakukan pemerintah terhadap objek-objek tersebut berpengaruh terhadap kenaikan nilai tanah yang ada di sekitarnya.*

***Kata Kunci — Kawasan Terpadu, NJOP, Nilai Tanah, Perubahan Nilai Tanah, Peta ZNT.***



**ANALYSIS OF LAND VALUE CHANGE ON  
INTEGRATED ZONING AREA  
(Study Case : Pakal and Benowo District, Surabaya City)**

Name : Nadi Fatikha Sari  
ID : 033 1164 0000 091  
Departement : Teknik Geomatika  
Supervisor : Udiana Wahyu Deviantari S.T.,M.T  
Husnul Hidayat, S.T.,M.T

**ABSTRACT**

*The urban development generally will only be focused on certain areas as a center of business and government activities. This causes unbalanced situation at certain areas. The Government of Surabaya City then released Surabaya City's Regional Medium-Term Development Plan (RPJMD 2016-2021) which stated that the Surabaya City has a strategic area that has the potential to be developed sustainably to support the existence of the development of urban areas in the future. One of them is the integrated area of West Surabaya which located at Pakal and Benowo District. This area is an integrated area which the center will be developed at the Gelora Bung Tomo Stadium as a national-scale sport center that also integrated with the development of trade and service function around it.*

*This study aims to analyze the effect of integrated zoning area at Pakal and Benowo District towards the land value changes by analyzing the changes of land value around several public facilities that located at Pakal and Benowo District. The changes of land value can be analyzed through Land Value Zone Map (ZNT) of 2016 as the beginning period of the RPJMD that has been overlaid with ZNT map of 2020 as the current land value condition and then visualized in thematic maps in the form of bar charts, choropleth and bivariate maps.*

*From this study 66 new land value zones were produced according to land characteristics with the highest NIR zone in the CA which is Rp 26.623.238/m<sup>2</sup> with range of NJOP Rp 23.000.000 - Rp 31.000.000. While the lowest zone is at BT zone with NIR Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> and range of NJOP Rp 1.490.000 - Rp 1.655.000. Changes of land values in the districts of Pakal and Benowo as Integrated Areas of West Surabaya have increased significantly each year. The highest increase was in the CA zone that located in Sememi Subdistrict with 5537,724% of land value changes. While the lowest increase was in the BT zone that located in Pakal Subdistricts with 50,5% of land value changes. Through buffering analysis of some public facilities objects in Pakal and Benowo Districts, it is known that the development carried out by the government of these objects affects the increase of land value around them.*

**Keyword(s) — *Integrated Zoning Area, Land Value, Land Value Changes, NJOP, ZNT Map.***

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISA PERUBAHAN NILAI TANAH**  
**PADA ZONASI KAWASAN TERPADU**  
**(Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo Kota**  
**Surabaya)**

**TUGAS AKHIR**

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

Oleh :  
**NADI FATIKHA SARI**  
**NRP. 0331164000091**

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

Udiana Wahyu Deviantari, S.T., M.T.  
NIP. 19870113 201404 2001

Husnul Hidayat, S.T., M.T.  
NIP. 19900807 201504 1001



**SURABAYA AGUSTUS 2020**

*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul “Analisis Perubahan Nilai Tanah Pada Zonasi Kawasan terpadu (Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya)” dengan lancar. Selama pelaksanaan penelitian untuk Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan kepada penulis. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Dedy Iriarso dan Ibu Fitriana yang selalu memberikan doa dan dukungannya untuk kelancaran penelitian ini.
2. Bapak Danar Guruh Pratomo, ST, MT, Ph.D., selaku Kepala Departemen Teknik Geomatika ITS.
3. Ibu Udiana Wahyu Deviantari ST., MT. dan Bapak Husnul Hidayat ST, MT selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas waktu, kesempatan, kesabaran serta ilmu dan dukungan dalam bimbingan hingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.
4. Segenap Bapak Ibu Dosen beserta staf Teknik Geomatika ITS yang telah memberikan ilmu dan membantu kelancaran pengerjaan Tugas Akhir.
5. Pemerintah Kota Surabaya yang telah berkenan membantu dalam penyediaan data penelitian.
6. Keluarga besar Teknik Geomatika ITS angkatan 2016. Serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak, khususnya untuk mahasiswa Jurusan Teknik Geomatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

Surabaya, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Nilai Tanah .....	5
2.2 Faktor Pengaruh Nilai Tanah.....	5
2.3 Sampel .....	9
2.4 Metode Penilaian Tanah .....	10
2.4.1 Pendekatan Data Pasar .....	11
2.4.2 Pendekatan Pendapatan.....	11
2.4.3 Pendekatan Biaya.....	11
2.5 Penilaian Tanah Secara Massal.....	12

2.6	Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) .....	12
2.7	Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) .....	12
2.8	Peta Zona Nilai Tanah (ZNT).....	13
2.9	Peta Tematik .....	14
2.10	Kawasan Strategis.....	14
2.11	Kawasan Terpadu .....	15
2.12	Faktor Zonasi Pemerintah .....	16
2.13	Analisa <i>Buffer</i> .....	17
2.14	Penelitian Terdahulu.....	17
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1	Lokasi Penelitian.....	21
3.2	Data dan Peralatan .....	22
3.2.1	Data .....	22
3.2.2	Peralatan.....	22
3.3	Metodologi Penelitian.....	23
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN ANALISA.....</b>	<b>27</b>
4.1	Hasil Delineasi Zona.....	27
4.2	Hasil Perhitungan Harga Pasar Tanah .....	29
4.3	Hasil Perhitungan NIR.....	30
4.3.1	Hasil Perhitungan NIR Setiap Zona.....	30
4.3.2	Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain....	31
4.4	Hasil Klasifikasi NIR Pasar .....	32
4.5	Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal & Benowo .....	33
4.5.1	Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 .....	33



4.5.2	Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020 .....	34
4.6	Hasil Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo .....	35
4.6.1	Hasil Peta Perubahan NJOP Kecamatan Pakal & Benowo Tahun 2016-2019.....	35
4.6.2	Hasil Peta Diagram Perubahan Nilai Tanah....	37
4.6.3	Hasil Peta <i>Bivariate</i> Kecamatan Pakal & Benowo Tahun 2016 dan 2020 .....	39
4.7	Analisis Perhitungan Nilai Indikasi Rata-rata.....	41
4.8	Analisis Klasifikasi NIR Pasar terhadap NJOP .....	48
4.9	Analisis Perubahan Nilai Tanah.....	49
4.9.1	Analisis Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019 .....	49
4.9.2	Analisis Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020.....	50
4.10	Analisis Pengaruh Pengembangan Objek Fasum Terhadap Harga dan Perubahan Nilai Tanah .....	52
4.11	Analisis Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020.....	65
4.12	Analisis Perbandingan Tingkat Perubahan Nilai Tanah Pada Kecamatan Pakal dan Benowo...	66
4.12.1	Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Perumahan.....	66
4.12.2	Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Permukiman .....	67
4.12.3	Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Ruko.....	68

4.12.4 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Pergudangan.....	69
4.12.5 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Tambak .....	70
BAB V PENUTUP .....	73
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Peta ZNT .....	13
Gambar 2.2 Contoh Peta Tematik Zona Nilai Tanah.....	14
Gambar 2.3 Analisa <i>Buffer</i> .....	17
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian Kecamatan Pakal dan Benowo ...	21
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Peta Deliniasi Zona Awal.....	27
Gambar 4.2 Peta Sebaran Titik Sampel.....	28
Gambar 4.3 Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal & Benowo Tahun 2016.....	34
Gambar 4.4 Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal & Benowo Tahun 2020 .....	35
Gambar 4.5 Peta Diagram Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019.....	36
Gambar 4.6 Peta Diagram Perubahan Nilai Tanah Tahun 2016 dan 2020 .....	37
Gambar 4.7 Peta <i>Bivariate</i> Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020.....	40
Gambar 4.8 Buffering Objek Stadion GBT.....	54
Gambar 4.9 <i>Buffering</i> Objek Hutan Kota Pakal.....	56
Gambar 4.10 <i>Buffering</i> Objek Tempat Pembuangan Akhir .....	59
Gambar 4.11 <i>Buffering</i> Objek Proyek Pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).....	61
Gambar 4.12 <i>Buffering</i> Objek Pelabuhan Teluk Lamong .....	64

*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Sebaran Titik Sampel.....	29
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Harga Pasar.....	30
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan NIR Pada Setiap Zona .....	31
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain.....	32
Tabel 4.5 Hasil Klasifikasi NIR Pasar.....	33
Tabel 4.6 Penyesuaian Jenis Data .....	42
Tabel 4.7 Penyesuaian pada Sumber Data .....	43
Tabel 4.8 Penyesuaian Jenis Peruntukan.....	44
Tabel 4.9 Penyesuaian Luas Tanah .....	45
Tabel 4.10 Penyesuaian Letak Tanah.....	46
Tabel 4.11 Penyesuaian Status Tanah .....	46
Tabel 4.12 Penyesuaian Waktu .....	47
Tabel 4.13 Hasil Klasifikasi NIR Pasar Tertinggi.....	48
Tabel 4.14 Hasil Klasifikasi NIR Pasar Terendah.....	49
Tabel 4.15 Persentase Perubahan Nilai Tanah Tertinggi dan Terendah.....	50
Tabel 4.16 Perubahan Tertinggi Zona Perumahan .....	66
Tabel 4.17 Perubahan Terendah Zona Perumahan.....	67
Tabel 4.18 Perubahan Tertinggi Zona Permukiman.....	67
Tabel 4.19 Perubahan Terendah Zona Permukiman .....	68
Tabel 4.20 Perubahan Tertinggi Zona Ruko .....	68
Tabel 4.21 Perubahan Terendah Zona Ruko .....	69
Tabel 4.22 Perubahan Tertinggi Zona Pergudangan .....	70
Tabel 4.23 Perubahan Terendah Zona Pergudangan.....	70
Tabel 4.24 Perubahan Tertinggi Zona Tambak.....	71
Tabel 4.25 Perubahan Terendah Zona Tambak.....	71

*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Surabaya sebagai ibu kota Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi. Kota Surabaya memiliki penduduk berjumlah 2.848.583 jiwa dengan luas wilayah 350.54 km<sup>2</sup> (Badan Pusat Statistik, 2015). Pembangunan kawasan perkotaan pada umumnya hanya terpusat pada area tertentu sebagai pusat kegiatan perekonomian dan pemerintahan. Hal tersebut menyebabkan kepadatan dan beban kota menjadi tidak seimbang. Ketidakseimbangan juga terjadi di kawasan Surabaya Barat. Meski memiliki kawasan paling luas, justru pada kawasan Surabaya Barat minim akan pembangunan dan muncul pula kesan terpencil (Dhimas, 2019)

Pemerintah Kota Surabaya kemudian mengeluarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya tahun 2016-2021 yang didalamnya tercantum bahwa Kota Surabaya memiliki kawasan strategis yang berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan untuk mendukung eksistensi pengembangan wilayah kota di masa mendatang.

Diantaranya adalah Kawasan Terpadu Surabaya Barat di Kecamatan Pakal di Unit Pengembangan XII Sambikerep dan Benowo di Unit Pengembangan XI Tambak Oso Wilangan merupakan kawasan terpadu yang pusatnya akan dikembangkan di Stadion Gelora Bung Tomo sebagai pusat olahraga berskala nasional dan akan terintegrasi dengan pengembangan fungsi perdagangan dan jasa di sekitarnya (RPJMD Kota Surabaya, 2016). Sehingga dapat menjadi penyeimbang pembangunan perkotaan yang selama ini lebih terkonsentrasi di wilayah Surabaya Pusat, Timur dan Selatan.

Kecamatan Pakal dan Benowo merupakan kawasan pinggiran kota yang secara umum kehidupan penduduknya masih

berciri pedesaan yang didominasi oleh aktivitas pertanian dan tambak. Sebagai ciri-ciri desa atau kampung yang merupakan ciri khas penghuninya adalah berpenghasilan rendah, sehingga penyediaan prasarana dan sarana permukimannya masih kurang memadai (Kusumastuti, 2008). Namun kini harga tanah yang ada di kawasan Surabaya Barat sudah melambung tinggi (Zahroh, 2017). Terutama dengan adanya pengembangan pada Stadion Gelora Bung Tomo, proyek pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) serta pembangunan Pelabuhan Teluk Lamong. Kenaikan harga tidak hanya terjadi pada lahan untuk permukiman saja. Harga tambak pun juga mengalami kenaikan harga yang signifikan.

Faktor pemerintah yang mempengaruhi harga jual lahan diantaranya adalah pajak dan zonasi (Fahirah, Tagala, & Armin, 2010). Karena melalui zonasi dapat ditetapkan peruntukan fungsi maupun kegiatan apa saja yang akan dikembangkan dalam wilayah tersebut yang kemudian dapat mempengaruhi perubahan harga lahan yang ada di dalamnya. Untuk itu diperlukan adanya analisa lebih mendalam terhadap adanya pengaruh zonasi kawasan terpadu yang berada di Kecamatan Pakal dan Benowo terhadap nilai harga lahan yang ada pada daerah tersebut dengan menggunakan metode penilaian tanah dengan perbandingan data harga pasar. Dengan adanya klasifikasi Zona Nilai Tanah (ZNT) serta menganalisa perubahan pada nilai tanah yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi terkini terkait potensi nilai tanah yang ada sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun rencana strategis pemerintah kota dalam mengurai permasalahan perkotaan yang semakin kompleks.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

- a. Bagaimana Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) di Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya tahun 2020 dengan metode penilaian dan perbandingan harga pasar?



- b. Bagaimana visualisasi perubahan nilai tanah di Kecamatan Pakal dan Benowo yang ditetapkan sebagai kawasan terpadu Surabaya Barat dengan menggunakan metode penilaian dan pendekatan harga pasar?
- c. Bagaimana pengaruh masing-masing objek fasum di Kecamatan Pakal dan Benowo terhadap persebaran dan perubahan nilai tanah di sekitarnya?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

- a. Wilayah yang dijadikan studi kasus adalah wilayah Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya.
- b. Data spasial yang digunakan adalah foto udara Kota Surabaya tahun 2016, data batas administrasi Kecamatan Pakal dan Benowo serta data NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2016-2019.
- c. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penilaian dengan metode perbandingan harga pasar.
- d. Data primer yang digunakan adalah data harga tanah dengan pendekatan pasar tahun 2020.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya tahun 2020 berdasarkan pendekatan penilaian dengan metode perbandingan harga pasar.
- b. Membuat visualisasi dalam bentuk peta tematik dan menganalisis besarnya perubahan nilai tanah pada Kecamatan Pakal dan Benowo yang ditetapkan sebagai kawasan terpadu Surabaya Barat.
- c. Menganalisis dan mengevaluasi pengaruh masing-masing objek fasum di Kecamatan Pakal dan Benowo terhadap persebaran dan perubahan nilai tanah yang ada di sekitarnya dengan menggunakan analisa *buffering*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

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

- a. Memberikan informasi mengenai nilai tanah dari hasil pengolahan dan koreksi data pasar tahun 2020 di Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya.
- b. Mengetahui berapa besar pengaruh masing-masing objek fasum di Kecamatan Pakal dan Benowo terhadap perubahan nilai tanah di sekitarnya.
- c. Sebagai bahan pertimbangan tentang arah kebijakan pertanahan berkaitan dengan pengembangan wilayah Kecamatan Pakal dan Benowo sebagai kawasan terpadu Surabaya Barat yang didapat dari hasil survei lapangan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Nilai Tanah**

Nilai tanah adalah suatu pengukuran yang didasarkan kepada kemampuan tanah secara ekonomis dalam hubungannya dengan produktifitas dan strategi ekonomisnya. Pada realitanya, nilai tanah dibagi menjadi dua, yaitu nilai tanah langsung dan nilai tanah tidak langsung. Nilai tanah langsung adalah 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. Nilai tanah tidak langsung adalah 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 fisik yang dinyatakan dalam harga dimana harga ini mencerminkan nilai dari properti tersebut (Situmorang, Subiyanto, & Awaluddin, 2015).

#### **2.2 Faktor Pengaruh Nilai Tanah**

Faktor yang mempengaruhi harga lahan sangatlah banyak dan beragam. Para peneliti melihat faktor tersebut sebagai karakteristik unik yang dimiliki oleh suatu lahan sehingga lahan tersebut memiliki nilai dan kecenderungan tersendiri. Penilaian terhadap lahan didasarkan pada ekspektasi kegunaan lahan tersebut (Fahirah, Tagala, & Armin, 2010). Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi harga jual lahan:

## A. Faktor Fisik

### 1. Kondisi Alam (Lingkungan)

#### - Struktur / Jenis tanah

Tanah berpasir akan memiliki harga yang berbeda dengan tanah berawa atau tanah bergambut.

#### - Temperatur / suhu

Temperatur / suhu merupakan faktor yang dapat menimbulkan perasaan nyaman pada tempat tinggal.

#### - 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.

#### - 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.

### 2. Luas Tanah dan Bangunan

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

### 3. Posisi

Posisi pojok lebih strategis sehingga nilainya lebih tinggi.

## B. Faktor Ekonomi

### 1. Permintaan

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

### 2. 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.

#### - Manfaat lahan

## C. Faktor Sosial

### 1. Jumlah Penduduk

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

### 2. 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.

### 3. Tingkat Pendidikan

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

### 4. Tingkat Kejahatan/keamanan

Perumahan yang tingkat keamanannya tidak terjamin akan mengurangi nilai jualnya.

### 5. Pola Hidup Masyarakat

Pola hidup masyarakat mencerminkan karakteristik penduduknya yang meliputi perilaku, tingkat pendidikan,

tingkat ekonomi masyarakat dan kebutuhannya. Pola hidup masyarakat yang sederhana akan berdampak terhadap pemanfaatan dan kegunaan lahan dan bangunan.

6. Peraturan pada kawasan tersebut.

#### D. Faktor Pemerintah

Jenis sertifikat tanah dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) berpengaruh terhadap tinggi rendah nilai pada suatu lahan.

#### E. Aksesibilitas

##### 1. Ketersediaan Transportasi Umum

Ketersediaan angkutan umum akan memberikan kemudahan bagi pemilik untuk mencapai suatu tempat demi melakukan aktivitas dan rutinitasnya serta untuk memenuhi kebutuhan.

##### 2. Kondisi Jalan

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

##### 3. 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.

4. Jarak ke Pusat Kota  
Menurut Von Thunen, kedekatan tanah dengan daerah pemasaran, seperti halnya kawasan perkotaan yang memiliki jumlah penduduk yang relative banyak akan menyebabkan nilai margin keuntungan penjualan tanah menjadi lebih tinggi dibandingkan lokasi lain yang jauh dari daerah pemasaran.
5. 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.
6. Jarak ke Sarana Pendidikan  
Pentingnya sarana pendidikan sehingga keberadaannya diharapkan tidak terlalu jauh dari lokasi perumahan.

#### F. Ketersediaan Fasilitas

1. Jaringan Air Bersih
2. Jaringan Listrik
3. Jaringan Telefon
4. Sarana Pendidikan
5. Tempat Ibadah
6. Pelayanan Kesehatan
7. 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.
8. Tempat Bermain Anak – Anak
9. Sarana Olahraga
10. Sarana Kebersihan dan Persampahan

### 2.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif (Yuniati,

2019). 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:

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.

## **2.4 Metode Penilaian Tanah**

Terdapat tiga pendekatan utama yang digunakan dalam proses penilaian yakni Pendekatan Pasar, Pendekatan Pendapatan dan Pendekatan Biaya (MAPPI, Kode Etik Penilai Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia, 2018).



#### **2.4.1 Pendekatan Data Harga Pasar**

Pendekatan Data Harga Pasar menghasilkan indikasi nilai dengan cara membandingkan aset yang dinilai dengan aset yang mirip atau sebanding dan adanya informasi harga transaksi atau penawaran. Dalam pendekatan pasar, langkah pertama adalah mempertimbangkan harga yang baru terjadi di pasar dari transaksi tanah yang mirip atau sebanding. Jika transaksi terakhir yang telah terjadi hanya sedikit, dapat dipertimbangkan dengan menggunakan harga yang ditawarkan (untuk dijual) atau yang terdaftar (*listed*) dari tanah yang mirip atau sebanding, relevansinya dengan informasi ini perlu diketahui secara jelas dan dengan seksama dianalisis. Dalam hal ini perlu dilakukan penyesuaian atas informasi harga transaksi atau penawaran apabila terdapat perbedaan dengan transaksi yang sebenarnya, sesuai dengan dasar nilai dan asumsi yang akan digunakan dalam penilaian.

#### **2.4.2 Pendekatan Pendapatan**

Pendekatan pendapatan menghasilkan indikasi nilai dengan mengubah arus kas di masa yang akan datang ke nilai kini. Pendekatan ini mempertimbangkan Pendapatan yang akan dihasilkan aset selama masa manfaatnya dan menghitung nilai melalui proses kapitalisasi. Kapitalisasi merupakan konversi pendapatan menjadi sejumlah modal dengan menggunakan tingkat diskonto yang sesuai. Arus kas dapat diperoleh dari pendapatan suatu kontrak atau beberapa kontrak atau bukan dari kontrak, misalnya keuntungan yang diantisipasi akan diperoleh dari penggunaan atau kepemilikan suatu aset.

#### **2.4.3 Pendekatan Biaya**

Metode pendekatan biaya biasanya digunakan untuk melakukan penilaian suatu bangunan. Metode pendekatan biaya adalah proses penilaian dengan cara melakukan identifikasi terhadap suatu bangunan yang kemudian dilakukan analisis biaya pembuatan barunya (*reproduction cost new*) berdasarkan harga standar yang berlaku pada saat dilakukannya penilaian dan selanjutnya dilakukan penyusutan (Hidayati & Harjanto, 2003).

## **2.5 Penilaian Tanah Secara Massal**

Menurut Modul Penilaian Pajak Bumi Dan Bangunan Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal 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 dan fasilitas umum, potensi nilai menjadi 1 (satu) kelompok area yang kemudian disebut dengan Zona Nilai Tanah (ZNT) (Modul Penilaian PBB, 2018). Sistem penilaian massal dapat dilakukan melalui penerapan pendekatan perbandingan data pasar, biaya maupun kapitalisasi pendapatan. Pendekatan perbandingan data pasar umumnya digunakan untuk penilaian massal tanah sedangkan pendekatan biaya umumnya digunakan untuk penilaian massal bangunan (Yuniati, 2019).

## **2.6 Nilai Jual Objek Pajak (NJOP)**

Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) adalah harga rata-rata yang diperoleh dari transaksi jual-beli yang terjadi secara wajar dan bilamana tidak terdapat transaksi jual beli, Nilai Jual Objek Pajak ditentukan melalui perbandingan harga dengan objek pajak lain yang sejenis atau nilai perolehan baru, atau Nilai Jual Objek Pajak Pengganti (Purnomo & Sabijono, 2015)

Menurut Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 10 Tahun 2010 tentang Pajak Bumi dan Bangunan Perkotaan, NJOP adalah harga rata-rata yang diperoleh dari kegiatan jual-beli yang telah disepakati oleh penjual dan pembeli, dan jika tidak terdapat transaksi jual-beli, NJOP ditentukan dari perbandingan harga dengan objek lain yang sejenis, nilai perolehan baru, atau nilai jual objek pajak pengganti.

## **2.7 Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)**

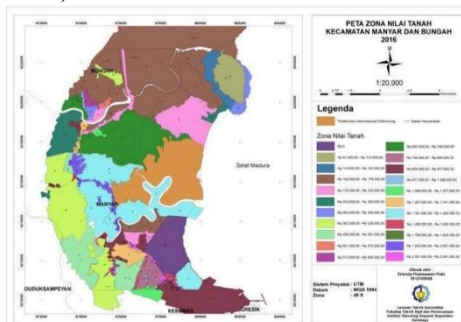
Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) merupakan nilai pasar wajar rerata yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu zona nilai tanah. Setelah di dapat nilai NIR lalu melakukan penghitungan

nilai standar deviasi setiap zona nilai tanah. Penyesuaian nilai tanah untuk menentukan NIR adalah dengan merata-rata hasil seluruh data transaksi tiap zona. Setelah NIR diketahui, kemudian dilakukan penghitungan standar deviasi (Sihombing, Subiyanto, & Amarrohman, 2018).

## 2.8 Peta Zona Nilai Tanah (ZNT)

Zona Nilai Tanah (ZNT) dapat diartikan sebagai zona geografis yang terdiri atas sekelompok objek pajak yang mempunyai 1 (satu) Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) yang dibatasi oleh batas penguasaan/pemilikan objek pajak dalam satu satuan wilayah administrasi pemerintahan desa/kelurahan tanpa terikat pada batas blok.

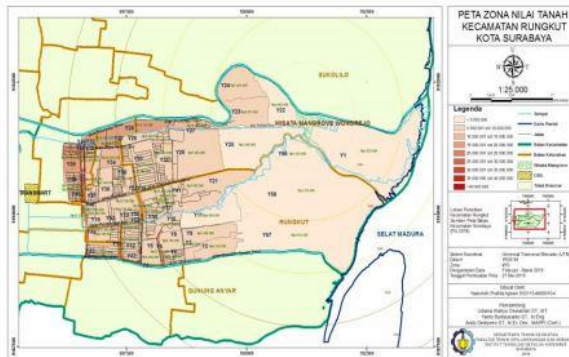
Peta Zona Nilai Tanah adalah Peta Tematik yang menggambarkan besaran-besaran nilai tanah atau harga pasar dan potensi tanah di suatu wilayah tertentu yang berfungsi sebagai informasi spasial yaitu Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) dibuat dengan skala 10.000 atau lebih kecil, dan sebagai informasi tekstual Peta ZNT pembuatannya memerlukan data harga tanah berdasarkan nilai pasar (Pamungkas dkk, 2016). Setelah diketahui nilai tanah dari masing-masing bidang, kemudian dilakukan klasifikasi nilai tanah berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 523/KMK.04/1998 tentang klasifikasi penggolongan dan ketentuan nilai jual permukaan bumi atau tanah (Kementerian Keuangan, 2018).



Gambar 2.1 Contoh Peta ZNT (Prameswari, 2016)

## 2.9 Peta Tematik

Peta tematik adalah peta yang memperlihatkan informasi atau data kualitatif dan kuantitatif dari suatu tema atau maksud atau konsep tertentu dalam hubungannya dengan unsur atau detail-detail topografi yang spesifik, terutama yang sesuai dengan tema peta tersebut. Pada dasarnya peta tematik adalah peta yang memberikan gambaran atau informasi kekhususan mengenai tema-tema tertentu (Rahmadanti, 2019).



Gambar 2.2 Contoh Peta Tematik Zona Nilai Tanah

## 2.10 Kawasan Strategis

Kawasan Strategis Kota yang selanjutnya disingkat KSK adalah wilayah yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting dalam lingkup kota terhadap ekonomi, sosial, budaya, lingkungan, serta pendayagunaan sumber daya alam dan teknologi tinggi. Dalam rangka mendorong percepatan pengembangan kawasan yang berpotensi sebagai pusat pertumbuhan wilayah, mengurangi kesenjangan pembangunan antar wilayah dan mendorong pertumbuhan daerah tertinggal dan perbatasan perlu dilakukan upaya pengembangan kawasan strategis tumbuh cepat di daerah (Mirah, Mononimbar, & Tilaar, 2016).

- Kawasan strategis kota berfungsi:
  - a) Mengembangkan, melestarikan, melindungi, dan/atau mengkoordinasikan keterpaduan pembangunan nilai strategis kawasan yang bersangkutan dalam mendukung penataan ruang wilayah kota;
  - b) Sebagai alokasi ruang untuk berbagai kegiatan pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya, serta fungsi dan daya dukung lingkungan hidup dalam wilayah kota yang dinilai mempunyai pengaruh sangat penting terhadap wilayah kota bersangkutan;
  - c) Sebagai pertimbangan dalam penyusunan indikasi program utama RTRW kota; dan
  - d) Sebagai dasar penyusunan rencana rinci tata ruang wilayah kota.
- Kawasan strategis kota ditetapkan berdasarkan:
  - a) Tujuan, kebijakan, dan strategi penataan ruang wilayah kota;
  - b) Nilai strategis dari aspek-aspek eksternalitas, akuntabilitas, dan efisiensi penanganan kawasan;
  - c) Kesepakatan para pemangku kepentingan dan kebijakan yang ditetapkan terhadap tingkat kestrategisan nilai ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan pada kawasan yang akan ditetapkan;
  - d) Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup wilayah kota; dan
  - e) Ketentuan peraturan perundang-undangan terkait.

### **2.11 Kawasan Terpadu**

Kota Terpadu Mandiri adalah desa atau kawasan yang tumbuh dan berkembang sebagai pusat koleksi, pengolahan hasil, distribusi dan jasa yang didisain sebagai arahan pengembangan terstruktur dari unit-unit permukiman dan desa-desa sekitar dalam satu satuan jaringan infrastruktur dan satuan ekonomi wilayah. Tujuan pembangunan KTM adalah untuk meningkatkan kemudahan dalam memenuhi berbagai kebutuhan dasar yang

memungkinkan terbukanya kesempatan pertumbuhan sosial-ekonomi serta menciptakan sentra-sentra aktivitas bisnis yang menarik para investor sebagai upaya menumbuh kembangkan kegiatan ekonomi dan masyarakat sekitar (Kalsum & Caesariadi, 2016).

Konsep pengembangan wilayah kawasan terpadu menekankan kerjasama antar sektor untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan penanggulangan kemiskinan di daerah-daerah tertinggal. Daerah atau wilayah yang tertinggal adalah daerah yang masyarakat serta wilayahnya relatif kurang berkembang dibandingkan dengan daerah atau wilayah lain (Setiyanto & Irawan, 2013).

## **2.12 Faktor Zonasi Pemerintah**

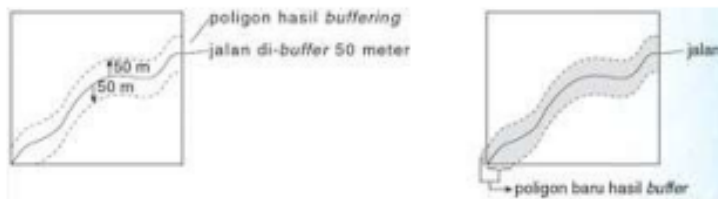
Salah satu faktor pemerintah yang mempengaruhi harga jual lahan diantaranya adalah pajak dan zonasi (Fahirah, Tagala, & Armin, 2010). Ketetapan pemerintah terkait dengan zonasi tata ruang juga mempengaruhi harga lahan (Rusdi, 2013). Dalam penataan ruang, zonasi adalah bagian penting yang tidak boleh diabaikan. Melalui zonasi ditetapkan pada suatu wilayah akan diperuntukkan kegiatan apa saja, misalnya untuk perkantoran, pemukiman, industri atau ruang terbuka hijau dan ruang publik lainnya. Dengan zonasi ini juga dapat diketahui apakah suatu ruang akan dilakukan alih fungsi atau tidak. Peraturan zonasi ini selain sebagai rencana juga merupakan alat kontrol baik bagi pemerintah maupun masyarakat itu sendiri. Bagi pemerintah, dalam memberikan ijin semestinya peraturan zonasi menjadi ukuran apakah ijin atas apa yang diminta oleh masyarakat dapat diberikan atau tidak (Salsabila, 2015).

Peraturan zonasi pada dasarnya adalah suatu alat untuk pengendalian yang mengatur tentang persyaratan pemanfaatan ruang dan ketentuan pengendaliannya (Undang-Undang No. 26 Tahun 2007) dimana blok/zona peruntukan yang menjadi acuan ditetapkan melalui rencana rinci tata ruang. Peraturan zonasi ini lebih dikenal dengan istilah populer *zoning regulation*, dimana kata *zoning* yang dimaksud merujuk pada pembagian lingkungan kota

ke dalam zona-zona pemanfaatan ruang dimana di dalam tiap zona tersebut ditetapkan pengendalian pemanfaatan ruang yang berbeda-beda (Barnett, 1982).

### 2.13 Analisa Buffer

Analisis *buffer* digunakan untuk mengidentifikasi daerah sekitar fitur geografis. Proses ini menghasilkan daerah cakupan (*range*) di sekitar fitur geografis yang kemudian dapat digunakan untuk mengidentifikasi atau memilih fitur berdasarkan letak obyek yang berada di dalam atau di luar batas *buffer*. Hasil analisis *buffer* ini adalah bentukan poligon di sekitar objek. *Buffer* merupakan salah satu fasilitas pada perangkat lunak GIS yang memungkinkan kita membuat suatu batasan area tertentu dari obyek yang kita inginkan, misal kita ingin membuat batasan area 200 meter dari suatu penggal jalan, sungai atau kita ingin membuat batasan dengan radius tertentu dari pusat kota. *Buffer* juga merupakan proses analisis yang digunakan untuk membuat fitur tambahan di sekeliling fitur asli dengan menentukan jarak tertentu. *Buffer* dapat digunakan untuk feature titik, garis maupun poligon (Budiman, 2017).



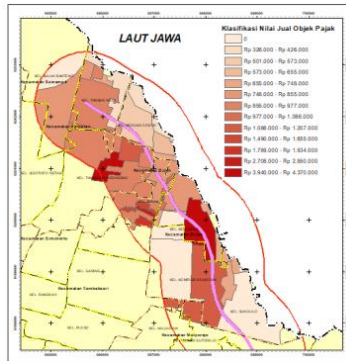
Gambar 2.3 Analisa *Buffer* (Budiman, 2017)

### 2.14 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penjabaran mengenai penelitian-penelitian terdahulu, antara lain:

- a) Penelitian mengenai perubahan nilai tanah akibat pengaruh dari adanya pembangunan suatu objek beserta penelitian mengenai pemodelan nilai tanah telah banyak dilakukan

dalam berbagai kasus dengan menggunakan berbagai metode dan juga studi kasus yang berbeda-beda. Diantaranya penelitian dengan judul Analisis Pengaruh Rencana Pembangunan Jalan Lingkar Luar Timur (JLLT)/ Outer East Ring Road (Oerr) Kota Surabaya Terhadap Nilai Tanah Di Sekitarnya (Yuniati, 2019). Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui perubahan nilai tanah yang muncul akibat adanya rencana pembangunan Jalan Lingkar Luar Timur (JLLT)/ *Outer East Ring Road* (OERR) Kota Surabaya. Kemudian dilakukan overlay terhadap peta ZNT JLLT Kota Surabaya 2019 dan Peta ZNT JLLT sebelum penentuan lokasi tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa perubahan nilai tanah di sekitar rencana pembangunan JLLT/OERR mengalami kenaikan. Kenaikan tertinggi berada pada zona K25 di Kelurahan Kalisari sebesar 3860,1%, sedangkan perubahan nilai tanah terendah terletak pada zona N5 di Kelurahan Tanah Kali Kedinding sebesar 50,5%.

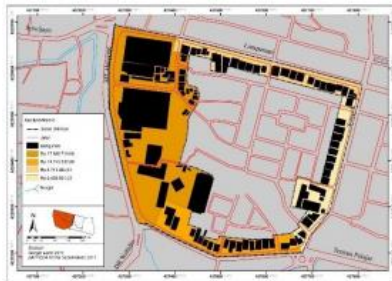


Gambar 2.4 Peta ZNT JLLT (Yuniati, 2019)

- b) Penelitian dengan judul Kajian Harga Tanah Dan Penggunaan Lahan Di Kawasan Perdagangan dan Jasa Kelurahan Lamper Kidul, Kota Semarang telah dilakukan oleh Gemala Pritha Ryzki Rynjani dan Ragil Haryanto pada tahun 2015 Kawasan Lamper Kidul sebagai salah satu kawasan yang letaknya dekat



dengan pusat Kota Semarang, mengalami dampak perkembangan pembangunan yang semakin pesat. Harga tanah pada kawasan perdagangan dan jasa di Kelurahan Lamper Kidul meningkat, diduga terjadi sejak semakin maraknya pembangunan aktivitas perdagangan dan jasa. Penelitian ini merupakan penelitian deduktif dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, perkembangan pembangunan aktivitas perdagangan dan jasa yang juga berimbas pada perubahan fungsi lahan di kawasan perdagangan dan jasa Kelurahan Lamper Kidul yang dimulai pada awal tahun 1997 dan terus berkembang hingga saat ini. Perkembangan harga tanah mengalami peningkatan sebesar 37% di seluruh kawasan dan dari hasil analisis tabulasi silang, perkembangan harga tanah berhubungan erat dengan variabel NJOP, luas tanah dan jarak lokasi ke pusat kota.



Gambar 2.5 Peta Analisis Harga Tanah (Rinjani & Haryanto, 2015)

Dalam penelitian kali ini perbedaan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan faktor zonasi kawasan terpadu yang dilakukan oleh pemerintah sebagai bahan analisa terhadap pengaruhnya pada harga lahan yang ada di kawasan penelitian.

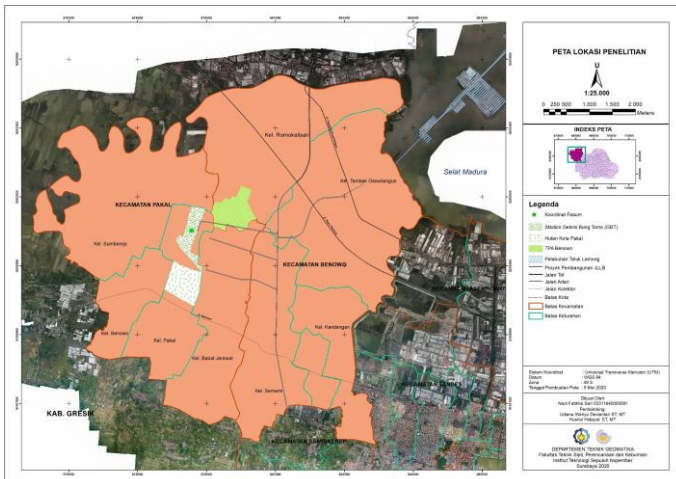
*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Pakal dan Benowo yang terletak pada kawasan Surabaya Barat dengan luas area 22.07 km<sup>2</sup> dan 23.73 km<sup>2</sup>. 07°11'15"– 07°16'20" LS dan 112°35'25"– 112°39'80" BT. Kecamatan Pakal dan Benowo mencakup beberapa kelurahan diantaranya:

- Kelurahan Babat Jerawat (Kecamatan Pakal)
- Kelurahan Pakal (Kecamatan Pakal)
- Kelurahan Benowo (Kecamatan Pakal)
- Kelurahan Sumberejo (Kecamatan Pakal)
- Kelurahan Sememi (Kecamatan Benowo)
- Kelurahan Romokalisari (Kecamatan Benowo)
- Kelurahan Kandangan (Kecamatan Benowo)
- Kelurahan Tambak Osowilangun (Kecamatan Benowo)



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian Kecamatan Pakal dan Benowo

### **3.2 Data dan Peralatan**

Adapun data dan peralatan yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **3.2.1 Data**

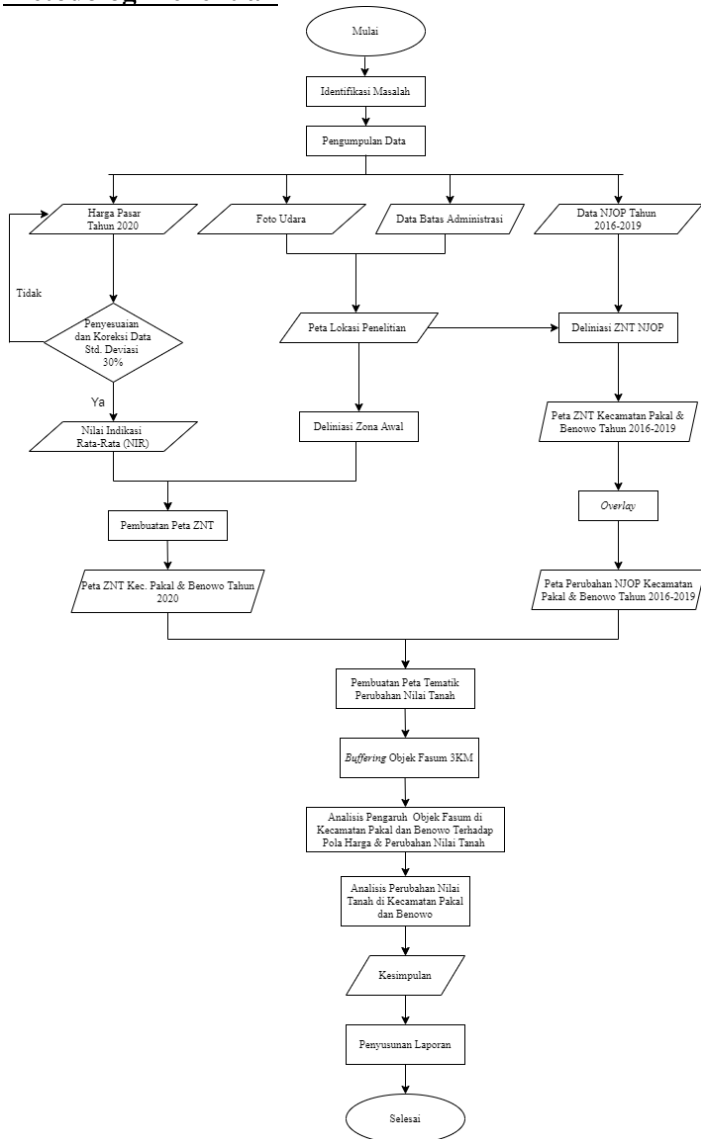
- a. Data sampel hasil survei harga pasar pada Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2020.
- b. Data koordinat lokasi titik sampel survei harga tanah di lapangan.
- c. Data *shapefile* batas administrasi Kecamatan yang diperoleh dari Pemkot Kota Surabaya.
- d. Foto Udara Kota Surabaya tahun 2016 yang digunakan sebagai *basemap* peta.
- e. Data Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2016-2019.
- f. Data *shapefile* Jalan Kota Surabaya yang diperoleh dari *website* Badan Informasi Geografis (BIG).
- g. Data *shapefile* trase Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) Kota Surabaya yang diperoleh dari Dinas PU Binamarga Kota Surabaya.

#### **3.2.2 Peralatan**

Adapun peralatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- a) Perangkat Keras (*Hardware*)
  - Laptop yang digunakan untuk proses input data, pengolahan hingga pembuatan laporan penelitian.
  - GPS Navigasi digunakan untuk mengambil koordinat titik sampel harga tanah saat survei.
- b) Perangkat Lunak (*Software*)
  - Microsoft Office 2010 (Ms. Word, Ms. Excel, Ms. Power Point) digunakan untuk pengolahan dan pembuatan laporan penelitian.
  - ArcGIS 10.3 digunakan untuk pembuatan zonasi awal pembuatan peta, serta analisa spasial.

### 3.3 Metodologi Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

Penjelasan diagram alir tahap pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Tahap Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah diperlukan untuk mengetahui permasalahan dan kondisi kekinian yang ada di wilayah lokasi penelitian. Identifikasi masalah pada umumnya menjadi latar belakang adanya suatu penelitian. *Output* dari adanya identifikasi masalah adalah adanya analisa dan penyelesaian dari masalah-masalah yang ada. Dalam hal ini masalah yang timbul yaitu melonjaknya harga tanah di Kecamatan Pakal dan Benowo.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data bertujuan untuk menghimpun berbagai data yang diperlukan dalam melakukan kegiatan penelitian. Data-data yang diperlukan dalam penelitian tugas akhir ini diantaranya adalah data sampel hasil survei harga pasar di Kecamatan Pakal dan Benowo pada tahun 2020, data koordinat lokasi titik sampel harga lahan di lapangan, data *shapefile* Administrasi Kota Surabaya, data *shapefile* jalan Kota Surabaya, data *shapefile* trase Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) Kota Surabaya, foto udara Kota Surabaya tahun 2016 serta data Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2016 - 2019.

3. Deliniasi Zona Awal

Pada kegiatan ini dilakukan pembuatan batas imajiner zona baru yang berisikan data nilai tanah yang dilakukan dengan mengklasifikasikan zona-zona yang mempunyai kemiripan karakteristik dalam satu ZNT dengan mempertimbangkan diantaranya indikasi nilai tanah serta karakteristik yang mirip. Zona awal hasil dari deliniasi ini kemudian dimanfaatkan untuk kegiatan survei pengambilan sampel harga tanah di lapangan.

4. Penyesuaian dan Koreksi Data Harga Tanah

Harga tanah yang di dapat dari hasil survei lapangan tidak dapat digunakan secara langsung untuk bahan penelitian. Oleh

sebab itu perlu dilaksanakan beberapa penyesuaian-penyesuaian terhadap harga tanah yang diperoleh dari survei lapangan supaya harga tanah kemudian dapat digunakan pada saat penelitian. Sampel-sampel harga tanah tersebut harus memenuhi syarat secara kuantitatif perbedaan nilai tanah antar sampel yang ada pada masing-masing zona yaitu  $<30\%$ . Jika syarat tidak terpenuhi maka diperlukan survei harga tanah ulang untuk dapat memperoleh data sampel harga tanah yang memenuhi syarat tersebut.

5. Perhitungan NIR Tiap Zona

Setelah dilakukan penyesuaian terhadap nilai tanah, maka perhitungan NIR dapat dilakukan dengan menjumlahkan minimal 3 data nilai tanah tersebut dan dihitung rata-ratanya sehingga didapatkan NIR pada setiap zona yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya.

6. Pembuatan Peta Tematik Perubahan Nilai Tanah

Pada tahap ini data yang diperoleh dari hasil pengolahan dan penyesuaian divisualisasikan dalam bentuk peta tematik. Visualisasi perubahan nilai tanah dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai perubahan nilai tanah yang terjadi pada Kecamatan Pakal dan Benowo. Pada penelitian ini peta tematik yang digunakan sebagai sarana visualisasi perubahan nilai tanah diantaranya adalah Peta Diagram Batang Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019, Peta Diagram Batang Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020, serta Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020. Peta-peta tematik yang dihasilkan selanjutnya digunakan pada tahapan analisa.

7. Analisa Pengaruh Objek Fasum di Kecamatan Pakal dan Benowo

Dari hasil Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020

dilakukan dua analisa yaitu pola persebaran nilai tanah dan perubahan nilai tanah dengan menggunakan *buffering* dengan radius 3 kilometer pada beberapa titik objek fasum. Analisa *buffering* bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pengembangan masing-masing objek fasum terhadap nilai tanah disekitarnya. Pada penelitian ini objek fasum yang dipilih untuk dianalisa diantaranya mewakili sektor transportasi, aksesibilitas, objek pariwisata dan pusat olahraga.

8. Analisa Perbandingan Perubahan Nilai Tanah

Analisa perbandingan nilai tanah dilakukan dengan melakukan *overlay* antar Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo. Dilakukan perhitungan selisih antara tiap zonanya sehingga dapat diketahui besar perubahan yang terjadi pada nilai tanah.

9. Analisa Pengaruh Zonasi Kawasan Terpadu

Analisa selanjutnya adalah dengan mengevaluasi pengaruh zonasi kawasan terpadu pada Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya terhadap nilai tanah di area penelitian. Dengan menganalisa wilayah mana saja yang memiliki Zona Nilai Tanah (ZNT) dengan nilai tertinggi dan terendah. Serta faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat harga dan perubahan nilai tanah di daerah tersebut.

10. Kesimpulan

Tahap berikutnya adalah kesimpulan hasil akhir dari penelitian tugas akhir ini, yang diantaranya berisikan peta dan hasil analisis lainnya yang telah dilakukan untuk mengetahui berapa besar pengaruh adanya zonasi kawasan terpadu di Kecamatan Pakal terhadap nilai tanah di sekitarnya.







Tabel 4.1 Hasil Sebaran Titik Sampel

No	Kode Titik	Kode Zona	Koordinat Lokasi (UTM)		Alamat
			Easting	Northing	
1	R:36	AP	679868,546	9199859,153	Jl. PBI II
	R:37		679785,694	9199551,01	Jl. PBI
	R:41		679933,119	9199442,742	Jl. PBI
2	R:31	BL	678970,537	9199572,388	Jl. Raya Pakal
	R:17		678516,437	9199833,843	Jl. Raya Raci
	R:18		678251,399	9199991,593	Jl. Raya Raci
3	G:3	DE	679125,006	9199466,122	Jl. Raya Pakal
	G:4		678963,487	9199495,683	Jl. Raya Pakal
	G:2		679927,705	9199151,364	Jl. Kendung

#### **4.2 Hasil Perhitungan Harga Pasar Tanah**

Dari hasil Indikasi Nilai Bumi tidak dapat langsung digunakan untuk pembuatan peta. Harus dilakukan pengolahan kembali dengan melakukan tahap berupa penyesuaian/adjustment. Pada tahapan ini pengolahan data dilakukan berdasarkan standar yang telah diatur dalam SPI (Standar Penilaian Indonesia) Edisi ke 6 Tahun 2015. Penyesuaian dilakukan untuk mendapatkan data berupa Indikasi Harga pasar Tanah. Hasil pengolahan Indikasi Harga pasar Tanah dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Harga Pasar

No	Zona	Kode Titik	Jenis Penggunaan	Indikasi Harga Pasar Tanah (Rp/m <sup>2</sup> )	Lokasi
1	AM	R:45	Perumahan	Rp12.395.717	Kec. Pakal
2		R:46		Rp12.395.717	
3		R:47		Rp10.541.527	
4	BO	R:51	Permukiman	Rp5.032.997	Kec. Pakal
5		R:52		Rp3.402.809	
6		R:101		Rp5.107.361	
7	DA	G:6	Gudang	Rp8.748.500	Kec. Benowo
8		G:7		Rp5.199.424	
9		G:8		Rp3.409.316	
10	EL	T:4	Tambak	Rp4.320.000	Kec. Pakal
11		T:5		Rp2.600.000	
12		T:6		Rp2.760.000	
13	CA	G:5	Ruko	Rp4.168.373	Kec. Benowo
14		K:11		Rp39.331.852	
15		K:12		Rp36.368.889	

### 4.3 Hasil Perhitungan Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)

#### 4.3.1 Hasil Perhitungan NIR Setiap Zona

Hasil dari perhitungan Indikasi Harga pasar Tanah yang telah diolah, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mendapatkan Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR). NIR dapat diperoleh dengan cara menghitung rata-rata dari data indikasi harga pasar tanah yang terdapat dalam satu zona yang sama (Apsari dkk, 2019). Berikut beberapa hasil perhitungan Indikasi NIR:

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan NIR Pada Setiap Zona

No	Zona	Kode Titik	Indikasi Nilai Pasar Tanah (Rp/m <sup>2</sup> )	Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) (Rp/m <sup>2</sup> )
1	AM	R:45	Rp12.395.717	Rp12.490.320
2		R:46	Rp12.395.717	
3		R:47	Rp10.541.527	
4	BO	R:51	Rp5.032.997	Rp4.514.389
5		R:52	Rp3.402.809	
6		R:101	Rp5.107.361	
7	DA	G:6	Rp8.748.600	Rp5.785.780
8		G:7	Rp5.199.424	
9		G:8	Rp3.409.316	
10	EL	T:4	Rp4.320.000	Rp3.226.667
11		T:5	Rp2.600.000	
12		T:6	Rp2.760.000	
13	CA	G:5	Rp4.168.373	Rp26.623.038
14		K:11	Rp39.331.852	
15		K:12	Rp36.368.889	

#### 4.3.2 Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain

Pada penelitian ini terdapat 66 Zona yang dihasilkan secara keseluruhan dengan 12 Zona yang tidak memiliki data sampel berupa informasi harga pasar tanah. Sehingga, untuk menghitung NIR pada zona tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan zona yang ada disekitarnya, hal ini berdasarkan pada Surat Edaran Direktur Jenderal Pajak nomor SE-25/PJ.6/2006 tentang pengaturan perhitungan Zona Nilai Tanah.

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain

No	Zona	Zona Pemandang	Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) (Rp/m <sup>2</sup> )	Lokasi
1	ED	EG	Rp3.580.597	Kec. Benowo
		EJ		
		EL		
2	BN	BL	Rp3.244.143	Kec. Pakal
		BR		
		BT		
3	EH	EG	Rp1.976.250	Kec. Pakal
		EJ		
		EL		
4	BU	BQ	Rp2.425.960	Kec. Pakal
		BR		
		BLO		
5	EB	EA	Rp3.634.375	Kec. Benowo
		EE		
		EL		

#### 4.4 Hasil Klasifikasi NIR Pasar

Hasil dari Klasifikasi NIR Pasar terhadap kelas tanah pada NJOP dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Klasifikasi NIR Pasar

Zona	NIR (Rp/m <sup>2</sup> )	PERATURAN MENTERI KEUANGAN NOMOR 150/PMK.03/2010 TENTANG KLASIFIKASI DAN PENETAPAN NILAI JUAL OBJEK PAJAK SEBAGAI DASAR PENGENAAN PAJAK BUMI DAN BANGUNAN		
		Kelas Tanah	Pengelompokan Nilai Jual Bumi (Rp/m <sup>2</sup> )	NJOP (Rp/m <sup>2</sup> )
PRP3	Rp3.995.172	A049	3.550.000 s/d 3.940.000	Rp3.745.000
PRP1	Rp8.803.017	A040	8.500.000 s/d 9.250.000	Rp8.875.000
GDP1	Rp8.719.528	A040	8.500.000 s/d 9.250.000	Rp8.875.000
KMP3	Rp4.514.389	A047	4.370.000 s/d 4.840.000	Rp4.605.000
KMB3	Rp2.135.348	A091	2.000.000 s/d 2.900.000	Rp2.176.000
PRB6	Rp9.671.269	A039	9.250.000 s/d 10.040.000	Rp9.645.000
RKB1	Rp26.623.038	A024	25.300.000 s/d 26.690.000	Rp25.995.000

#### **4.5 Hasil Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya**

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 dkk, 2016). Hasil peta ZNT Tahun 2016 sebagai awal periode penetapan Kecamatan Pakal dan Benowo sebagai Kawasan Terpadu Surabaya Barat dan kondisi terkini pada tahun 2020 digunakan untuk menganalisis adanya pengaruh zonasi Kawasan Terpadu Surabaya Barat pada Kecamatan Pakal dan Benowo.

##### **4.5.1 Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016**

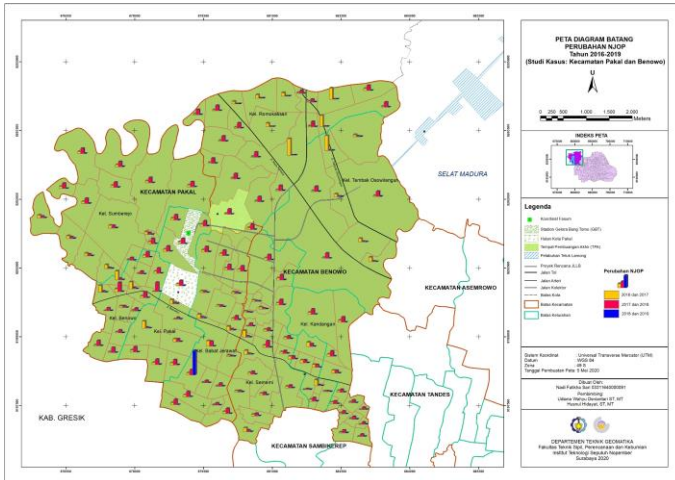
Hasil Peta Zona Nilai Tanah (ZNT) Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 merupakan peta yang diklasifikasikan berdasarkan kesamaan karakteristik dan dikelompokan tiap kelas berdasarkan Peraturan Walikota Surabaya Nomor 01 Tahun 2016 Tentang Klasifikasi dan Besarnya Nilai Jual Objek Pajak Sebagai







dengan melakukan perbandingan antara dua tahun yang berbeda. Perbedaan tahun tersebut dimaksudkan untuk melihat selisih perubahan harga lahan yang terjadi (Ghifariansyah, 2019).



Gambar 4.5 Peta Diagram Batang Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019

Dalam peta tematik berbentuk diagram batang ini perubahan NJOP antar tahunnya divisualisasikan dengan menggunakan 1 diagram batang. Diagram berwarna kuning memvisualisasikan perubahan nilai NJOP pada periode tahun 2016 dan 2017, diagram berwarna merah muda memvisualisasikan perubahan nilai NJOP pada periode tahun 2017 dan 2018, serta diagram berwarna biru memvisualisasikan perubahan nilai NJOP pada periode tahun 2018 dan 2019.

Pada periode tahun 2016 dan 2017, perubahan nilai NJOP tertinggi sebesar 301,293% terjadi pada lahan kosong yang berada pada kawasan pergudangan yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo. Kemudian untuk perubahan nilai NJOP terendah sebesar 8,545% terjadi pada zona perumahan yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal.



tahun 2020 dan juga selisih antara keduanya pada masing-masing zona. Diagram berwarna hijau memvisualisasikan nilai NJOP pada tahun 2016, diagram berwarna merah memvisualisasikan NIR harga pasar tahun 2020 dan diagram berwarna kuning memvisualisasikan besar selisih antara NJOP pada tahun 2016 dengan NIR pada tahun 2020.

Berdasarkan Peta Diagram Batang Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020, nilai tertinggi pada NJOP tahun 2016 terdapat pada zona dengan nilai NJOP sebesar Rp 4.155.000 dan rentang NJOP Rp 3.940.000 s/d Rp 4.370.000. Zona tersebut merupakan zona dengan peruntukan perumahan yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal. Kemudian untuk nilai terendah pada NJOP tahun 2016 terdapat pada beberapa zona dengan peruntukan tambak yang memiliki nilai NJOP sebesar Rp 394.000 dan rentang NJOP Rp 362.000 s/d Rp 462.000. Zona-zona tambak tersebut tersebar di kedua kecamatan.

Nilai tertinggi pada NIR tahun 2020 terdapat pada zona dengan NIR sebesar Rp 26.623.038 dan rentang NJOP Rp 25.300.000 s/d Rp 26.690.000. Zona ini merupakan zona dengan peruntukan ruko yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Nilai terendah pada NIR tahun 2020 terdapat pada zona dengan NIR sebesar Rp 1.587.922 dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000. Zona ini merupakan zona dengan peruntukan permukiman yang terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

Untuk nilai selisih perubahan tertinggi diperoleh pada zona dengan peruntukan ruko yang memiliki selisih antara nilai NJOP tahun 2016 dan NIR tahun 2020 sebesar Rp 26.159.038 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Kemudian untuk nilai selisih perubahan terendah diperoleh pada zona dengan peruntukan permukiman yang memiliki selisih nilai antara NJOP tahun 2016 dengan NIR tahun 2020 sebesar Rp 555.922 yang terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

#### **4.6.3 Hasil Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020**

Pemilihan cara penyajian sangat ditentukan oleh tujuan penelitian dan bentuk analisis yang dilakukan yang dapat berbentuk *univariate*, *bivariate* maupun *multivariate*. Tujuan dari penyajian data adalah untuk mempermudah dalam memahami hasil penelitian dan menarik kesimpulan (Wahyuni, 2015)

Dari hasil *overlay* Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2016 dan Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo tahun 2020 dapat terlihat perbedaan zona dan kelas antara ZNT baru terhadap ZNT sebelumnya. Pada Peta Diagram Batang Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020 diperoleh selisih perubahan antara nilai NJOP pada tahun 2016 dan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) pada tahun 2020. Selisih perubahan tersebut kemudian di representasikan dalam bentuk persentase guna mempermudah analisis perubahan nilai tanah yang ada pada masing-masing zona di Kecamatan Pakal dan Benowo dan kemudian di visualisasikan dalam sebuah peta *bivariate*.

Pada Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Tahun 2016 dan 2020 (Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo) diperoleh dua informasi sekaligus, yaitu berupa besar *range* nilai tanah hasil deliniasi dalam bentuk *choropleth* dan besar *range* persen perubahan nilai tanah masing-masing zona dalam bentuk *graduated symbol*.



besar perubahan nilai tanah yang terjadi pada area studi digambarkan dengan menggunakan *graduated symbol* dengan ukuran simbol lingkaran yang lebih besar digunakan untuk menggambarkan nilai perubahan yang lebih tinggi. Pada penelitian ini diperoleh perubahan nilai tanah yang terjadi pada Kecamatan Pakal dan Benowo berkisar antara 0% sampai dengan 5637,723%. Perubahan nilai tanah tersebut dibagi dalam beberapa tingkatan *range* untuk mempermudah dalam proses analisis.

#### **4.7 Analisis Perhitungan Nilai Indikasi Rata-rata**

Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) merupakan nilai pasar wajar rerata yang dapat mewakili nilai tanah di dalam suatu zona nilai tanah (Sihombing, Subiyanto, & Amarrohman, 2018). Untuk mewakili nilai tanah pada suatu zona dibutuhkan minimal 3 harga tanah untuk merepresentasikan nilai pada zona tersebut.

Pada penelitian ini sampel data harga tanah yang digunakan adalah data harga jual yang merupakan informasi berupa harga transaksi atau harga penawaran dari suatu tanah dan/atau bangunan. Untuk mendapatkan Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR) pada masing-masing zona diperlukan adanya penyesuaian/*adjustment* pada masing-masing sampel data yang diperoleh melalui survei lapangan. Penyesuaian/*Adjustment* dilakukan pada variabel yang mempengaruhi terhadap hasil NIR suatu zona diantaranya sumber data, jenis data, luas tanah, kedudukan tanah, jenis surat kepemilikan dan lain sebagainya. Tanah merupakan sesuatu yang bersifat unik (Rahayu, 2014). Oleh karenanya penyesuaian/*adjustment* perlu dilakukan pada masing-masing titik sampel objek penilaian. Proses penyesuaian data informasi harga tanah dilakukan sesuai dengan Standar Penilai Indonesia (SPI) Edisi VI 2015 oleh Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI).

Adapun penyesuaian- penyesuaian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

### 1. Penyesuaian Jenis Data

Pada penyesuaian jenis data terdiri dari jenis data berupa penawaran atau transaksi. Pada penelitian ini, untuk harga penawaran yang diperoleh dari pemilik langsung akan diberikan persentase sebesar (-)5%, sedangkan dari broker, *developer* atau agen diberikan persentase (-)10%. Hal itu dikarenakan harga penawaran yang diberikan oleh agen pada umumnya lebih tinggi jika dibandingkan dengan harga penawaran yang diberikan oleh pemilik langsung. Berikut akan ditampilkan tabel 4.6 untuk penyesuaian jenis data.

Tabel 4.6 Penyesuaian Jenis Data

Zona	Nilai Penawaran	Sumber Data	Jenis Data	Penyesuaian
				Jenis Data (%)
BM	Rp600.000.000	Broker	Penawaran	-10
	Rp450.000.000	Broker	Penawaran	-10
	Rp600.000.000	Pemilik	Penawaran	-5
BG	Rp750.000.000	Pemilik	Penawaran	-5
	Rp800.000.000	Broker	Penawaran	-10
	Rp700.000.000	Broker	Penawaran	-10

Pada Tabel 4.6 diatas diketahui penyesuaian terhadap jenis data, pada zona KMP 10 dan KMB 5 apabila jenis data berupa penawaran dari pemilik akan diberikan persentase pada penyesuaian sebesar -5% sedangkan apabila jenis data berupa penawaran dari broker, diberikan persentase sebesar -10%. Dan jenis data berupa transaksi diberikan persentase sebesar 0%.

### 2. Penyesuaian Sumber Data

Penyesuaian pada sumber data terdiri dari pemilik maupun broker . Informasi harga tanah yang diperoleh dari pemilik langsung akan diberikan presentase sebesar 0%, untuk Informasi harga tanah yang diperoleh dari broker



diberikan persentase sebesar (-)2%. Hal itu dikarenakan pihak *marketing* akan mengambil keuntungan, dan keuntungan tersebut tidak lebih besar dari 2%.

Tabel 4.7 Penyesuaian pada Sumber Data

Zona	Nilai Penawaran	Sumber Data	Penyesuaian
			Sumber Data (%)
UV	Rp600.000.000	Broker	-5
	Rp700.000.000	Broker	-5
	Rp475.000.000	Pemilik	0
AE	Rp950.000.000	Pemilik	0
	Rp900.000.000	Broker	-5
	Rp1.250.000.000	Pemilik	0

Dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa pada zona PRP 8 dan PRB 4 terdapat titik-titik sampel yang sumber harganya diperoleh dari broker dan pemilik langsung. Titik sample yang sumber harganya diperoleh dari broker akan diberikan presentase sebesar (-)5%, sedangkan untuk titik sample yang sumber harganya diperoleh dari pemilik langsung akan diberikan persentase sebesar 0%.

### 3. Penyesuaian Jenis Peruntukan

Pada penyesuaian terhadap jenis peruntukan terbagi menjadi beberapa kategori diantaranya: perumahan, permukiman, ruko, pergudangan dan tambak. Jika peruntukan suatu lahan sama dengan mayoritas peruntukan lahan yang ada di suatu zona, maka lahan tersebut diberikan persentase sebesar 0%. Untuk jenis peruntukan lahan yang berbeda dengan mayoritas di sekitarnya seperti pergudangan, ruko dan lain-lain maka dilakukan penambahan atau pengurangan persentase sebesar 15% hingga 50% tergantung pada jenis peruntukannya.

Tabel 4.8 Penyesuaian Jenis Peruntukan

Zona	Peruntukan Zona	Peruntukan	Penyesuaian
			Peruntukan (%)
AW	Perumahan	Rumah	0%
		Rumah	0%
		Ruko	-35%
DE	Pergudangan	Gudang	0%
		Gudang	0%
		Tanah	50%

Dari Tabel 4.8 diatas, merupakan penerapan penyesuaian jenis peruntukan terhadap zona AW dan DE. Pada AW peruntukan zona sebagai zona perumahan digunakan sebagai acuan dalam melakukan penyesuaian, sehingga sampel titik berupa ruko akan diberikan persentase (-)35% guna menyesuaikan terhadap zona perumahan yang memiliki nilai lebih rendah nilainya bila dibandingkan dengan ruko. Hal tersebut juga diterapkan pada zona DE yang merupakan zona pergudangan. Sehingga sampel titik yang berupa tanah akan diberikan presentase sebesar (+)50% guna menyesuaikan terhadap zona pergudangan.

#### 4. Penyesuaian Kondisi Fisik Tanah

##### - Penyesuaian Kontur

Penyesuaian kontur ditetapkan berdasarkan keadaan elevasi tanah yang ada di lapangan. Di wilayah studi kasus penelitian ini keadaan elevasi tanah cenderung datar, sehingga diberikan persentase sebesar 0% pada penyesuaian terhadap kontur.

##### - Penyesuaian Luas Tanah

Secara umum tanah dipengaruhi oleh besaran luas yang dimilikinya. Apabila tanah yang akan dijual

memiliki luasan yang lebih besar maka akan lebih murah dibandingkan dengan tanah yang luasannya lebih kecil. Hal ini dikarenakan, semakin luas tanah tersebut, akan membutuhkan biaya perawatan yang lebih mahal dibandingkan dengan tanah yang lebih kecil/sempit. Untuk itu, luas tanah menjadi salah satu variabel yang dilakukan penyesuaian/adjustment (Kahar dan Subiyanto 2016).

Pada penelitian ini nilai % yang diberikan terhadap sampel bergantung pada besarnya luasan suatu tanah. Besar % yang diberikan akan bertambah setiap kelipatan  $100\text{m}^2$  pada luas tanah. Sehingga semakin luas suatu tanah akan semakin besar pula nilai persen penyesuaian yang diberikan.

Tabel 4.9 Penyesuaian Luas Tanah

Zona	Nilai Penawaran	Luas Tanah	Penyesuaian
			Luas Tanah (%)
AO	Rp840.000.000	105	1%
	Rp650.000.000	90	0%
	Rp750.000.000	228	2%
AJ	Rp2.100.000.000	180	1%
	Rp1.725.000.000	160	1%
	Rp2.700.000.000	227	2%

- Penyesuaian Letak Tanah

Pada penyesuaian letak tanah pada perumahan terbagi menjadi hook jalan, pojok jalan dan tengah jalan. Untuk penyesuaian hook diberikan persentase -2% dan pojok jalan diberikan persentase 2%, karena posisi letak hook ataupun pojok jalan berpengaruh terhadap tingginya harga tanah tersebut. Sedangkan dengan tanah

dengan letak di tengah jalan akan diberikan persentase sebesar 0%.

Untuk penyesuaian letak tanah pada jalan raya dibagi berdasarkan jenis jalannya. Beberapa jenis jalan yang digunakan pada penelitian ini adalah jalan kolektor, jalan arteri dan jalan tol. Dengan range untuk persentase penyesuaian letak tanahnya sebesar (-)5% sampai (-25%).

Tabel 4.10 Penyesuaian Letak Tanah

Zona	Peruntukan Zona	Letak Tanah	Penyesuaian
			Letak Tanah (%)
AP	Perumahan	Hook	-2%
		Tengah	0%
		Tengah	0%
BM	Permukiman	Tengah	0%
		Tengah	0%
		Pojok	2%

#### 5. Penyesuaian Status Tanah

Penyesuaian terhadap status tanah dilakukan karena hak atas tanah sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya nilai pada suatu tanah. Tanah yang sudah bersertifikat memperoleh nilai yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan tanah yang tidak bersertifikat. Hal ini dikarenakan kekuatan kepemilikan tanah lebih kuat secara hukum bagi pemilik sertifikat (Safitri dkk, 2016). Untuk tanah yang mempunyai status tanah Sertifikat Hak Milik (SHM) diberikan persentase 0%, Sertifikat Hak Guna Bangunan (HGB) 5%, Petok D dan lain-lain diberikan persentase 10%.

Tabel 4.11 Penyesuaian Status Tanah

Zona	Jenis Penggunaan	Status Tanah	Penyesuaian
			Status Tanah (%)
BO	Rumah	Petok D	10%
	Rumah	HGB	5%
	Rumah	SHM	0%
BH	Rumah	HGB	5%
	Rumah	HGB	5%
	Rumah	SHM	0%

#### 6. Penyesuaian Waktu

Penyesuaian data sampel terhadap waktu pada penelitian ini disesuaikan berdasarkan waktu diperolehnya data transaksi atau penawaran. Dengan menambahkan persentase sebesar 1% per bulannya. Apabila data transaksi/penawaran merupakan data harga sebelum atau sesudah bulan Maret 2020 untuk penelitian ini. Pada penelitian ini terdapat 12 data titik sampel yang perlu dilakukan penyesuaian terhadap waktu. Hal ini dikarenakan data transaksi atau penawaran 12 data titik sampel tersebut diperoleh pada bulan Februari 2020.

Tabel 4.12 Penyesuaian Waktu

Zona	Jenis Penggunaan	Waktu	Penyesuaian
			Waktu (%)
AR	Rumah	Feb-20	-1%
	Rumah	Feb-20	-1%
	Rumah	Feb-20	-1%
AS	Tanah	Mar-20	0%
	Rumah	Mar-20	0%
	Rumah	Mar-20	0%

#### 4.8 Analisis Klasifikasi NIR Pasar terhadap NJOP

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 150/PMK.03/2010 Tentang Klasifikasi dan Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Sebagai Dasar Pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan didapatkan klasifikasi NIR dari keseluruhan 66 zona nilai tanah. Didapat hasil klasifikasi NIR pasar tertinggi yang berada pada zona CA yang merupakan zona dengan peruntukan ruko atau area komersil. Zona CA masuk dalam klasifikasi kelas tanah A024 dengan NJOP sebesar Rp25.995.000/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp.25.300.000 s/d Rp.26.690.000. Zona AA menjadi zona dengan klasifikasi NJOP tertinggi dikarenakan peruntukannya sebagai zona ruko atau area komersil dan lokasinya yang berada di pinggir jalan dan berada dalam radius 1 kilometer dari objek proyek pembangunan JLLB. Hal tersebut menyebabkan zona AA memiliki aksesibilitas yang baik.

Tabel 4.13 Hasil Klasifikasi NIR Pasar Tertinggi

<b>Zona</b>	<b>NIR (Rp/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Kelas Tanah</b>	<b>Range Nilai Jual Bumi (Rp/m<sup>2</sup>)</b>	<b>NJOP (Rp/m<sup>2</sup>)</b>
CA	Rp26.623.038	A024	25.300.000 s/d 26.690.000	Rp25.995.000

Hasil klasifikasi NIR pasar terendah didapat pada zona BT yang merupakan zona dengan peruntukan permukiman. Zona BT masuk dalam klasifikasi kelas tanah A061 dengan NJOP sebesar Rp.1.573.000/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp.1.490.000 s/d Rp. 1.655.000. Zona BT menjadi zona dengan klasifikasi NJOP terendah dikarenakan peruntukannya sebagai zona permukiman. Untuk hasil klasifikasi NIR tertinggi dan terendah dapat dilihat pada Tabel 4.13 dan Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Hasil Klasifikasi NIR Pasar Terendah

Zona	NIR (Rp/m <sup>2</sup> )	Kelas Tanah	Range Nilai Jual Bumi (Rp/m <sup>2</sup> )	NJOP (Rp/m <sup>2</sup> )
BP	Rp1.587.922	A061	1.490.000 s/d 1.655.000	Rp1.573.000

#### **4.9 Analisis Perubahan Nilai Tanah**

##### **4.9.1 Analisis Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019**

Berkembangnya suatu wilayah dapat ditandai dengan adanya kenaikan pada nilai NJOP. Kenaikan NJOP yang dilakukan setiap tahunnya seiring dengan naiknya harga pasaran tanah, naiknya pertumbuhan ekonomi serta pertumbuhan pembangunan (Purnawati, 2016).

Berdasarkan Peta Diagram Batang Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019 diketahui bahwa harga nilai tanah pada kedua kecamatan tersebut mengalami kenaikan setiap tahunnya.

Dari ketiga periode diketahui bahwa perubahan NJOP tertinggi terjadi pada periode tahun 2016 dan 2017. Perubahan NJOP sebesar 301,293% terjadi pada lahan kosong yang berada pada kawasan pergudangan yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo. Kemudian untuk perubahan nilai NJOP terendah berada pada periode 2017 dan 2018. Perubahan NJOP sebesar 8,11% terjadi pada kawasan pergudangan yang terletak pada Kelurahan Tambak Osowilangun, Kecamatan Benowo.

#### **4.9.2 Analisis Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020**

Dari hasil peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 sebagai awal periode penetapan Kecamatan Pakal dan Benowo sebagai Kawasan Terpadu Surabaya Barat dan Peta ZNT kondisi terkini pada tahun 2020 yang sudah di-*overlay*, dapat terlihat perbedaan antara nilai tanah pada kedua peta tersebut. Perbedaan pada nilai tanah masing-masing zona dapat terjadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya perubahan penggunaan lahan dan aksesibilitas di sekitar zona.

Perubahan nilai tanah tertinggi terdapat pada zona CA dan perubahan nilai tanah terendah terdapat pada zona BT. Zona CA merupakan zona dengan peruntukan ruko atau *Central Business District* (CBD) baru yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Perubahan nilai tanah yang terjadi pada zona ini yaitu sebesar 5637,724%. Seperti tabel perhitungan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Persentase Perubahan Nilai Tanah Tertinggi dan Terendah

<b>Zona</b>	<b>Lokasi</b>	<b>ZNT 2016</b>	<b>ZNT 2020</b>	<b>Perubahan</b>
CA	Kec. Benowo	Rp464.000	Rp26.623.038	5637,724%
BP	Kec. Pakal	Rp464.000	Rp1.587.922	242,225%
		Rp1.032.000		53,868%
		Rp394.000		303,026%

Perubahan Nilai Tanah yang tinggi terjadi pada zona CA dikarenakan adanya perubahan fungsi penggunaan lahan pada zona CA yang sebelumnya merupakan lahan kosong menjadi kawasan ruko atau *Central Business District* (CBD). Faktor lainnya yang menyebabkan melonjaknya nilai tanah pada kawasan ini adalah adanya aksesibilitas berupa Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) yang



semakin mendukung kawasan ini sebagai kawasan pengembangan usaha.

Untuk persentase perubahan nilai tanah terendah terjadi pada zona BT. Zona BT merupakan zona dengan peruntukan permukiman yang terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Perubahan nilai tanah yang terjadi pada zona ini yaitu sebesar 53,868%. Perubahan nilai tanah yang terjadi pada zona BT tidak sebesar perubahan pada zona lainnya, hal ini dapat dikarenakan tidak adanya perubahan fungsi penggunaan lahan pada zona tersebut.

Zona nilai tanah pada Kecamatan Pakal dan Benowo yang menjadi kawasan terpadu Surabaya Barat mengalami perubahan nilai tanah yang signifikan. Perubahan tidak hanya terjadi pada nilai tanah saja, pada area studi juga ditemukan zona yang mengalami perubahan peruntukan zona. Hal tersebut dikarenakan adanya pengembangan objek-objek fasum, lingkungan serta aksesibilitas yang mempengaruhi keadaan zona yang ada di sekitarnya.

Adanya pengembangan pada objek-objek fasum menyebabkan meningkatnya nilai tanah pada berbagai sektor zona. Meningkatnya nilai tanah pada zona dengan peruntukan tambak dipengaruhi oleh adanya pengembangan objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT) dan objek pariwisata Hutan Kota Pakal. Meningkatnya nilai tanah pada Zona dengan peruntukan pergudangan dipengaruhi oleh adanya pengembangan pada objek Pelabuhan Teluk Lamong. Meningkatnya nilai tanah pada Zona dengan peruntukan perumahan dan permukiman dipengaruhi oleh adanya pengembangan pada proyek pembangunan JLLB. Sedangkan objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo mempengaruhi nilai tanah dalam segi lingkungan.

#### **4.10 Analisis Pengaruh Pengembangan Objek Fasum Terhadap Harga dan Perubahan Nilai Tanah**

Dari hasil Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Tahun 2016 dan 2020 (Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo) dilakukan analisa dengan menggunakan *buffering* dengan radius 3 kilometer pada beberapa titik objek fasum dengan tujuan agar radius *buffer* objek-objek tersebut dapat saling berpotongan dan dapat dilakukan analisa terhadap zona-zona yang berada dalam radius yang saling berpotongan tersebut. Analisa *buffering* bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pengembangan masing-masing objek fasum terhadap nilai tanah disekitarnya. Dalam penelitian ini objek-objek yang dipilih sebagai fasum pada Kecamatan Pakal dan Benowo diantaranya adalah:

a) Stadion Gelora Bung Tomo (Kecamatan Pakal)

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Surabaya 2016–2021, keberadaan Gelora Bung Tomo (GBT) menjadi pusat pengembangan Surabaya Barat (Sonhaji, 2017).

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT) nilai tanah tertinggi pada radius 1 kilometer diperoleh pada zona BR yang merupakan zona permukiman dengan NIR Rp 4.087.532/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 4.370.000 s/d Rp 4.840.000 yang terletak di Kelurahan Benowo, Kecamatan Pakal. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EJ yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 2.158.333/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak di Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal.

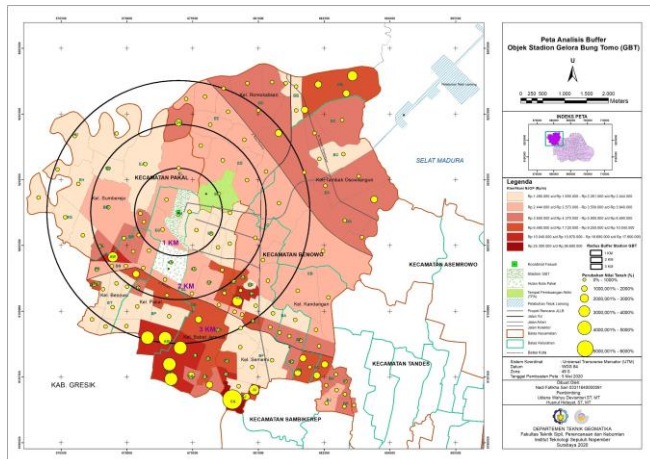
Pada radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AW yang merupakan zona perumahan dengan NIR Rp 10.469.444/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 10.040.000 s/d Rp 10.870.000. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EJ yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp

2.158.333/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak di Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal.

Pada radius 3 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona CB yang merupakan zona ruko dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Sedangkan Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BP yang merupakan zona perkampungan dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Stadion Gelora Bung Tomo diperoleh nilai tanah tertinggi pada zona CB yang merupakan zona ruko dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Zona CB berada pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT). Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BP yang merupakan zona perkampungan dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Zona BP berada pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT).

Perubahan nilai tanah tertinggi terjadi pada zona AN sebesar 3070,132%. Pada zona ini terjadi perubahan peruntukan tanah dari lahan kosong menjadi lahan perumahan dan berada pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Stadion GBT. Zona ini terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT sebesar 53,868% yang merupakan kawasan perkampungan dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT). Zona BT terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.



Gambar 4.8 Buffering Objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT)

Pola sebar harga dan perubahan nilai tanah pada wilayah studi menunjukkan bahwa semakin jauh jarak dari objek studi maka nilai tanah semakin rendah, begitu pula sebaliknya. Namun, hal ini hanya berlaku untuk karakteristik berupa tambak. Untuk permukiman, hal tersebut tidak berlaku dikarenakan banyak faktor lain yang mempengaruhi nilai tanahnya (Putri dkk, 2016).

b) Objek Pariwisata Hutan Kota Pakal (Kecamatan Pakal)

Perubahan nilai tanah dapat terjadi dikarenakan oleh faktor pengembangan suatu wilayah wisata. Terdapat hubungan antara pengembangan wilayah wisata dengan meningkatnya nilai tanah disekitar wilayah tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kenaikan persentase nilai tanah terhadap Nilai Jual Objek Pajak diseluruh zona yang terbentuk pada lokasi penelitian (Apsari dkk, 2019).

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek pariwisata Hutan Kota Pakal nilai tanah tertinggi pada radius 1 kilometer diperoleh pada zona

DE yang merupakan zona pergudangan dengan NIR Rp 8.719.528/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 8.500.000 s/d Rp 9.250.000 yang terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EG yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 2.520.000/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.444.000 s/d Rp 2.573.000 yang terletak di Kelurahan Benowo, Kecamatan Pakal.

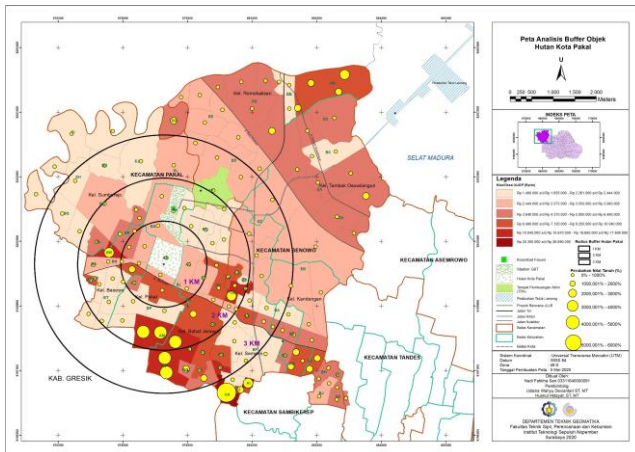
Pada radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona CB yang merupakan zona ruko dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Sedangkan Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BP yang merupakan zona perkampungan dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

Pada radius 3 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AM yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 14.007.390/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 13.600.000 s/d Rp 14.590.000 yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal. Sedangkan Nilai tanah terendah diperoleh pada zona EH yang merupakan zona tambak dengan NIR sebesar Rp 1.976.250/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.789.000 s/d Rp 1.934.000 yang terletak pada Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal.

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek pariwisata Hutan Kota Pakal diperoleh nilai tanah tertinggi pada zona pada zona CB yang merupakan zona ruko dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Zona CB berada pada radius 2 kilometer dari pusat titik objek pariwisata Hutan Kota Pakal. Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BP yang merupakan zona perkampungan dengan

NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Zona BP berada pada radius 1 kilometer dari pusat titik objek pariwisata Hutan Kota Pakal.

Perubahan nilai tanah tertinggi terjadi pada zona AM sebesar 3455,175%. Pada zona ini terjadi perubahan peruntukan tanah dari lahan kosong menjadi lahan perumahan baru dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Hutan Kota Pakal. Zona ini terletak di Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal. Perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT sebesar 53,868% yang merupakan kawasan perkampungan dan terletak pada radius 1 kilometer dari pusat titik objek pariwisata Hutan Kota Pakal. Zona BT terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.



Gambar 4.9 *Buffering* Objek Hutan Kota Pakal

Pola sebar harga dan perubahan nilai tanah pada wilayah studi menunjukkan bahwa semakin jauh jarak dari objek studi maka nilai tanah semakin tinggi, Hal tersebut dikarenakan semakin jauh letak zona nilai tanah terhadap objek studi akan semakin dekat jaraknya dengan faktor aksesibilitas proyek pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).

c) Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo (Kecamatan Benowo)

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk membuang sampah yang sudah menacapai tahap akhir dalam pengelolaan sampah yang dimulai dari pertamakali sampah dihasilkan, dikumpulkan, diangkut, dikelola dan dibuang (Rochman, 2014).

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo nilai tanah tertinggi pada radius 1 kilometer diperoleh pada zona ED yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 3.580.597/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 3.550.000 s/d Rp 3.940.000 yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EK yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 2.247.306/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal.

Pada radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AK yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 8.803.017/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 8.500.000 s/d Rp 9.250.000 yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EJ yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 2.158.333/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak di Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal.

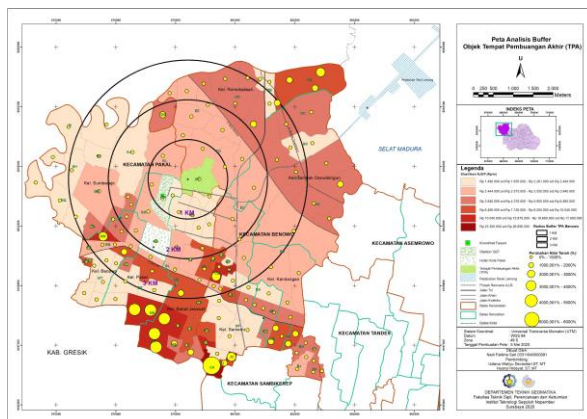
Pada radius 3 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona CB yang merupakan zona ruko dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona EI yang merupakan zona tambak dengan NIR Rp 1.844.500/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.789.000 s/d Rp

1.934.000 yang terletak di Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal.

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo diperoleh nilai tanah tertinggi pada zona CB dengan NIR sebesar Rp 16.614.804/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 16.690.000 s/d Rp 17.800.000 yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Zona CB terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo. Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang merupakan zona permukiman dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo.

Perubahan nilai tanah tertinggi terjadi pada zona AW sebesar 2540,532%. Zona AW merupakan zona perumahan dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo. Zona ini terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Kemudian perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT sebesar 53,868% yang merupakan kawasan perkampungan dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek TPA.





Gambar 4.10 *Buffering* Objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA)

Pola sebar harga dan perubahan nilai tanah pada wilayah studi menunjukkan bahwa semakin jauh jarak dari objek studi maka nilai tanah semakin tinggi, Hal tersebut dikarenakan dekatnya jarak kawasan permukiman dengan lokasi TPA tentu memiliki pengaruh terhadap penduduk di sekitarnya baik dari sisi sosial ekonomi maupun pemanfaatan ruang di sekitarnya. Harga lahan yang ada di sekitar TPA menjadi faktor yang mendeterminasi atau merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap keberadaan TPA (Asiri & Manaf, 2014).

d) Objek Proyek Pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat JLLB (Kecamatan Pakal dan Benowo)

Pengembangan sektor transportasi mempunyai korelasi yang tinggi dengan pengembangan suatu wilayah yang berdampak pada perubahan nilai lahan (Tamin, 2007). JLLB nantinya akan memiliki akses ke Stadion Gelora Bung Tomo (GBT) untuk memudahkan akses jalan ke kompleks olahraga milik pemkot tersebut. Area sepanjang JLLB tersebut akan menjadi pengembangan hunian baru (Sonhaji, 2017).

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) nilai tanah tertinggi pada radius 1 kilometer diperoleh pada zona CA yang merupakan zona ruko dengan NIR Rp 26.623.038/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 25.300.000 s/d Rp 26.690.000 yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona BF yang merupakan zona permukiman dengan NIR Rp 2.135.348 /m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo.

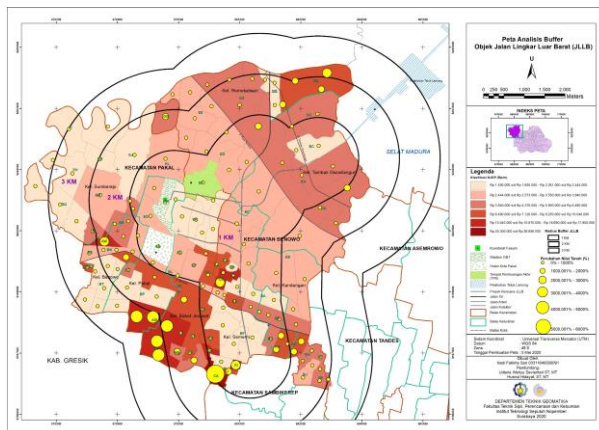
Pada radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AN yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 12.490.320/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 11.740.000 s/d Rp 12.650.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

Pada radius 3 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AM yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 14.007.390/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 13.600.000 s/d Rp 14.590.000 yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT yang merupakan zona perumahan dengan NIR sebesar Rp 1.749.800/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.655.000 s/d Rp 1.789.000 yang terletak pada Kelurahan Benowo, Kecamatan Pakal.

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) diperoleh nilai tanah tertinggi pada zona CA dengan NIR sebesar Rp 26.623.038/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 25.300.000 s/d Rp 26.690.000 yang terletak di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Zona CA merupakan zona ruko

dan terletak pada radius 1 kilometer dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat JLLB. Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BT dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000 yang merupakan zona permukiman dan terletak pada radius 2 kilometer dari Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB). Zona BP terletak di Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.

Perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona RKB 1 sebesar 5637,724% yang merupakan kawasan ruko baru dan terletak pada radius 1 kilometer dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo. Pada zona ini terjadi perubahan peruntukan lahan dari lahan kosong menjadi zona dengan peruntukan ruko. Perubahan nilai tanah terendah terjadi pada zona BT sebesar 53,868% yang merupakan zona perkampungan dan terletak pada radius 2 kilometer dari objek objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat JLLB. Zona BT terletak pada Kelurahan Pakal, Kecamatan Pakal.



Gambar 4.11 Buffering Objek Proyek Pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB)

Pola sebar harga dan perubahan nilai tanah pada wilayah studi menunjukkan bahwa semakin dekat jarak zona terhadap objek studi maka nilai tanahnya semakin tinggi. Hal ini disebabkan karena adanya pengaruh dari faktor aksesibilitas baru yang berupa proyek pembangunan Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB). Faktor lainnya adalah karena di sekitar Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) terdapat banyak zona yang memiliki peruntukan sebagai zona perumahan dimana nilai tanah pada zona dengan peruntukan perumahan lebih tinggi bila dibandingkan dengan zona dengan peruntukan lainnya.

e) Objek Pelabuhan Teluk Lamong (Kecamatan Benowo)

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Pelabuhan Teluk Lamong diketahui pada radius 1 kilometer dari objek Pelabuhan didominasi oleh perairan dan juga kawasan objek Pelabuhan Teluk Lamong, sehingga tidak ditemukan adanya zona nilai tanah pada radius 1 kilometer.

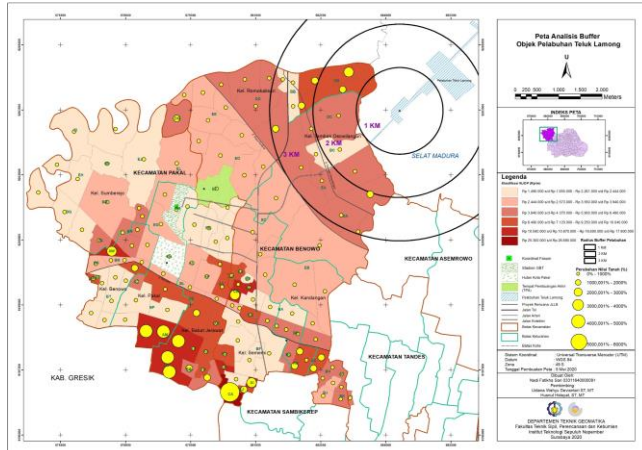
Pada radius 2 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona DB yang merupakan zona pergudangan dengan NIR sebesar Rp 8.703.127 /m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 8.500.000 s/d Rp 9.250.000 yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona BA yang merupakan zona permukiman dengan NIR sebesar Rp 2.100.981/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang terletak pada Kelurahan Tambak Osowilangun, Kecamatan Benowo.

Pada radius 3 kilometer nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona DA yang merupakan zona pergudangan dengan NIR sebesar Rp 5.785.780/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 5.350.000 s/d Rp 5.900.000 000 yang terletak pada Kelurahan Tambak Osowilangun, Kecamatan Benowo. Sedangkan untuk nilai tanah terendah diperoleh pada zona BA yang merupakan zona permukiman dengan NIR sebesar Rp 2.418.331/m<sup>2</sup> dan

rentang NJOP Rp 2.261.000 s/d Rp 2.444.000 yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo.

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer dari titik objek Pelabuhan Teluk Lamong diperoleh nilai tanah tertinggi pada zona DB dengan NIR sebesar Rp 8.596.457/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 8.500.000 s/d Rp 9.250.000 yang merupakan zona pergudangan dan terletak pada radius 2 kilometer dari pusat titik objek Pelabuhan Teluk Lamong. Zona DB terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo. Nilai tanah terendah diperoleh pada zona BA dengan NIR sebesar Rp 2.100.981/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 2.091.000 s/d Rp 2.261.000 yang merupakan kawasan permukiman dan terletak pada radius 3 kilometer dari Pelabuhan Teluk Lamong. Zona BA terletak pada Kelurahan Tambak Oso Wilangun, Kecamatan Benowo.

Perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona DB sebesar 2081,842% yang merupakan kawasan pergudangan dan terletak pada radius 1 kilometer dari pusat titik objek Pelabuhan Teluk Lamong. Perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona BC sebesar 83,172% yang merupakan kawasan permukiman dan terletak pada radius 3 kilometer dari pusat titik objek Pelabuhan Teluk Lamong.



Gambar 4.12 *Buffering* Objek Pelabuhan Teluk Lamong

Pola sebar harga dan perubahan nilai tanah pada wilayah studi menunjukkan bahwa semakin dekat jarak zona terhadap objek studi maka nilai tanahnya semakin tinggi. Pengembangan Pelabuhan Teluk Lamong menjadi salah satu faktor yang berperan dalam adanya perubahan nilai tanah terutama pada sektor pergudangan. Dengan adanya pembangunan pelabuhan secara otomatis berpengaruh pada lingkungan sekitar karena menjadikan wilayah sekitar pelabuhan semakin strategis dengan potensi ekonomi yang cukup besar (Putri dkk, 2016) . Faktor lainnya adalah aksesibilitas yang meliputi Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB), jalan tol dan jalan arteri menyebabkan nilai tanah yang ada di sekitar Pelabuhan Teluk Lamong menjadi semakin tinggi.

#### **4.11 Analisis Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020**

Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) yang ada pada peta ZNT dikelaskan berdasarkan kelas-kelas tanah Nilai Jual Objek Pajak (NJOP). Pembuatan kelas berdasarkan NJOP bertujuan untuk memudahkan dalam proses analisis pada Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dengan Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020.

Pada Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020 yang dapat dilihat pada Gambar 4.8 terlihat bahwa adanya pengembangan beberapa objek fasum di Kecamatan Pakal dan Benowo mempengaruhi pola nilai tanah pada zona yang ada di sekitarnya.

Berdasarkan Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020, nilai tanah tertinggi terdapat pada zona CA yang berada di Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo dengan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) sebesar Rp 26.623.038/m<sup>2</sup> yang berada pada rentang NJOP Rp 25.300.000 s/d Rp 26.690.000, karena zona ini terletak pada radius 1 kilometer dari proyek pembangunan JLLB yang memiliki peruntukan zona ruko. Sedangkan, untuk zona yang mempunyai nilai tanah terendah terletak pada zona BT yang berada di Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal dengan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> yang berada pada rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000, karena zona ini merupakan kawasan dengan peruntukan permukiman.

Pada peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020 terdapat 3 zona yang tidak dinilai yaitu zona EN yang merupakan zona Stadion Gelora Bung Tomo (GBT), zona EM yang merupakan zona objek pariwisata Hutan Kota Pakal dan zona EF yang merupakan zona Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo.

#### **4.12 Analisis Perbandingan Tingkat Perubahan Nilai Tanah Pada Kecamatan Pakal dan Benowo**

##### **4.12.1 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Perumahan**

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer pada masing-masing objek fasum yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo, zona dengan peruntukan perumahan yang memiliki perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona AM yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal dengan perubahan sebesar 3455,175%. Zona AM merupakan kawasan perumahan baru yang mengalami perubahan peruntukan zona dari lahan kosong menjadi kawasan perumahan. Zona AM terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya terletak 3 km dari sektor pariwisata Hutan Kota Pakal dan 2 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).

Tabel 4.16 Perubahan Tertinggi Zona Perumahan

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	AN	Rp394.000	Rp14.007.390	3455,175%	Kec. Pakal
		Rp394.000		3455,175%	

Zona dengan peruntukan perumahan dengan perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona AA yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 102,389%. Zona AA merupakan kawasan perumahan lama dan tidak ada perubahan peruntukan tanah. Zona AA terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya terletak 3 km dari objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT), 3 km dari objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA), 2 km dari objek pariwisata Hutan Kota Pakal dan 1 km dari objek proyek pembangunan JLLB.



Tabel 4.17 Perubahan Terendah Zona Perumahan

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	CA	Rp3.745.000	Rp7.585.073	102,539%	Kec. Benowo

Pada penelitian ini diperoleh zona dengan peruntukan perumahan dengan perubahan nilai tanah tertinggi berada di Kecamatan Pakal, sedangkan zona dengan peruntukan perumahan dengan perubahan nilai tanah terendah berada di Kecamatan Benowo.

#### **4.12.2 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Permukiman**

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer pada masing-masing objek fasum yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo, zona dengan peruntukan permukiman yang memiliki perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona BO yang terletak pada Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal dengan perubahan nilai tanah sebesar 1045,784%. Zona BO terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya 2 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB) dan 3 km dari objek pariwisata Hutan Kota Pakal.

Tabel 4.18 Perubahan Tertinggi Zona Permukiman

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	BO	Rp394.000	Rp4.514.389	1045,784%	Kec. Pakal
		Rp394.000		1045,784%	

Zona dengan peruntukan permukiman yang memiliki perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona BP yang terletak pada Kelurahan Benowo, Kecamatan Pakal dengan

perubahan nilai tanah sebesar 53,868%. Zona BT terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya 3 km dari objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT), 3 km dari objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo dan 2 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).

Tabel 4.19 Perubahan Terendah Zona Permukiman

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	BP	Rp464.000	Rp1.587.922	242,225%	Kec. Pakal
		Rp1.032.000		53,868%	
		Rp394.000		303,026%	

Pada penelitian ini diperoleh zona dengan peruntukan permukiman dengan perubahan nilai tanah tertinggi dan terendah keduanya berada di Kecamatan Pakal.

#### **4.12.3 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Ruko**

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer pada masing-masing objek fasum yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo, zona dengan peruntukan ruko yang memiliki perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona CA yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 5637,723%. Zona CA merupakan kawasan ruko baru yang mengalami perubahan peruntukan lahan dari tanah kosong menjadi sebuah kompleks ruko dan terletak dalam radius 1 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).

Tabel 4.20 Perubahan Tertinggi Zona Ruko

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	CA	Rp464.000	Rp26.623.038	5637,724%	Kec. Benowo

Zona dengan peruntukan ruko yang memiliki perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona CB yang terletak pada Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 343,652%. Zona CB berada diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya 3 km dari objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT), 3 km dari objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo, 2 km dari objek pariwisata Hutan Kota Pakal dan 1 km dari dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB).

Tabel 4.21 Perubahan Terendah Zona Ruko

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	CB	Rp3.745.000	Rp16.614.804	343,653%	Kec. Benowo

Pada penelitian ini diperoleh zona dengan peruntukan ruko dengan perubahan nilai tanah tertinggi dan terendah keduanya berada di Kecamatan Benowo.

#### **4.12.4 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Pergudangan**

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer pada masing-masing objek fasum yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo, zona dengan peruntukan pergudangan memiliki perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona GDB 3 yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 2081,842%. Zona DB merupakan kawasan pergudangan yang memiliki nilai tanah yang tinggi dikarenakan letaknya yang berada pada radius 2 km dari objek Pelabuhan Teluk Lamong dan 2 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB). Selain itu dekatnya lokasi zona dengan aksesibilitas yang meliputi jalan tol dan jalan arteri mengakibatkan harga lahan yang ada di zona ini mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

Tabel 4.22 Perubahan Tertinggi Zona Pergudangan

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	DB	Rp394.000	Rp8.703.127	2108,915%	Kec. Benowo
		Rp464.000		1775,674%	
		Rp614.000		1317,447%	
		Rp614.000		1317,447%	

Zona dengan peruntukan pergudangan yang memiliki perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona DC yang terletak pada Kelurahan Romokalisari, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 226,4%. Zona DC tidak mengalami perubahan nilai tanah sebesar perubahan pada zona pergudangan lainnya, hal ini dapat dikarenakan tidak adanya perubahan fungsi penggunaan lahan pada zona tersebut.

Tabel 4.23 Perubahan Terendah Zona Pergudangan

No	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	DC	Rp464.000	Rp4.158.333	796,192%	Kec. Benowo
		Rp1.274.000		226,400%	

Pada penelitian ini diperoleh zona dengan peruntukan pergudangan dengan perubahan nilai tanah tertinggi dan terendah keduanya berada di Kecamatan Benowo.

#### **4.12.5 Perbandingan Perubahan Nilai Tanah Pada Zona Tambak**

Dari hasil analisa menggunakan *buffer* dengan radius 3 kilometer pada masing-masing objek fasum yang ada pada Kecamatan Pakal dan Benowo, zona dengan peruntukan pertambakan memiliki perubahan nilai tanah tertinggi diperoleh pada zona EA yang terletak pada Kelurahan Tambak Osowilangun, Kecamatan Benowo dengan perubahan nilai tanah sebesar 846,839%. Zona EA merupakan kawasan pertambakan yang

terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya berada pada radius 2 km dari objek Pelabuhan Teluk Lamong dan 1 km dari dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB). Selain itu dekatnya lokasi zona EA dengan aksesibilitas yang meliputi jalan arteri dan jalan akses menuju pintu masuk Pelabuhan Teluk Lamong mengakibatkan harga lahan yang ada di zona pertambahan ini mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

Tabel 4.24 Perubahan Tertinggi Zona Tambak

No.	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	EA	Rp464.000	Rp4.393.333	846,839%	Kec. Benowo
		Rp464.000			
		Rp464.000			

Zona dengan peruntukan pertambahan yang memiliki perubahan nilai tanah terendah diperoleh pada zona EI yang terletak pada Kelurahan Sumberejo, Kecamatan Pakal dengan perubahan nilai tanah sebesar 369,726%. Zona EI terletak diantara perpotongan beberapa radius *buffer* objek fasum, diantaranya 3 km dari objek Stadion Gelora Bung Tomo (GBT), 3 km dari objek Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Benowo dan 3 km dari objek Proyek Jalan Lingkar Luar Barat (JLLB). Selain itu minimnya aksesibilitas untuk menuju zona EI menyebabkan nilai tanah di zona ini tidak mengalami kenaikan perubahan nilai tanah yang cukup tinggi.

Tabel 4.25 Perubahan Terendah Zona Tambak

No.	Zona	ZNT		Perubahan	Lokasi
		2016	2020		
1	EI	Rp394.000	Rp1.844.500	368,147%	Kec. Pakal
		Rp394.000			

Pada penelitian ini diperoleh zona dengan peruntukan tambak dengan perubahan nilai tanah tertinggi berada di Kecamatan Benowo, sedangkan zona dengan peruntukan tambak yang memiliki perubahan nilai tanah terendah berada di Kecamatan Pakal.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini dihasilkan Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020 dengan 66 zona nilai tanah hasil deliniasi. Zona dengan nilai tertinggi berada pada zona CA dengan NIR sebesar Rp 26.623.038/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 25.300.000 s/d Rp 26.690.000, sedangkan zona dengan nilai terendah berada pada zona BT dengan NIR sebesar Rp 1.587.922/m<sup>2</sup> dan rentang NJOP Rp 1.490.000 s/d Rp 1.655.000.
2. Pada Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020 didapatkan perubahan nilai tanah tertinggi berada pada zona CA sebesar 5537,724%, sedangkan perubahan nilai tanah terendah berada pada zona BT sebesar 50,5%.
3. Dari hasil analisa spasial dengan metode *buffer* 3 kilometer pada fasilitas umum diketahui bahwa pada objek JLLB dan Pelabuhan Teluk Lamong semakin dekat jarak zona dengan fasum maka semakin tinggi pola persebaran dan perubahan nilai tanah, sedangkan pada objek Stadion GBT, Hutan Kota Pakal dan TPA Benowo semakin jauh jarak zona terhadap fasum maka semakin tinggi pola persebaran dan perubahan nilai tanah.

#### **5.2 Saran**

Berikut merupakan saran dari peneliti antara lain:

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan *updating* perubahan nilai tanah pada lokasi studi saat proyek pengembangan pada objek fasum sudah terealisasi.

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan visualisasi peta tematik yang lebih beragam.
3. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik bisa ditambahkan jumlah penggunaan variabel pada fasilitas umum.



## DAFTAR PUSTAKA

- 208/PMK.07/2018 *Pedoman Penilaian PBB*. (2018).
- Apsari dkk. (2019). *Analisis Pengaruh Pengembangan Wilayah Wisata Mangrove Terhadap Nilai Tanah Di Sekitarnya*.
- Asiri, S., & Manaf, M. (2014). *Pengaruh Keberadaan TPA Terhadap Perubahan Pemanfaatan Ruang Di Sekitarnya*. *Jurnal Plano Madani*, 8.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Surabaya dalam Angka*. Surabaya.
- Baehaqi, M. I. (2018). *Pembangunan Aplikasi Menggunakan Teknologi Geofence Berbasis Android*.
- Barnett, J. (1982). *Introduction to Urban Design*. New York: Harper & Row Publishers.
- Budiman, R. (2017). *Analisis Spasial Fasilitas Pelayanan Kesehatan Masyarakat Terhadap Permukiman di Kota Blitar*.
- Dhimas, G. (2019). Jawa Pos. *Properti Surabaya Barat Akan Booming*.
- Fahirah, Tagala, H., & Armin, B. (2010). *Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Jual Lahan dan Bangunan Pada Perumahan Tipe Sederhana*. *Jurnal SMARTek*, Vol. 8 No. 4.
- Ghifariansyah, M. F. (2019). *Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Harga Lahan Di Kota Bogor*.
- Hidayati, W., & Harjanto, B. (2003). *Konsep Dasar Penilaian Properti*. Yogyakarta: BPFE.
- Kalsum, E., & Caesariadi, T. W. (2016). *Konsep Permukiman Kota Terpadu Mandiri*. Langkau Betang, Vol. 3, No. 2.
- Kementrian Keuangan. (2018). *Modul Penilaian Pajak Bumi dan Bangunan*. Jakarta: Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan.
- Kusumastuti. (2008). *Penyediaan Prasarana dan Sarana Permukiman sebagai Motor Pertumbuhan Ekonomi dalam*

- Wilayah Pakal Benowo*. Jurnal APLIKASI ISSN.1907-753X.
- MAPPI. (2015). *Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VI* . Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI).
- MAPPI. (2018). *Kode Etik Penilai Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia*. Jakarta.
- Margono. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Menteri Keuangan RI. (2006). *Keputusan Dirjen Pajak No. SE25/PJ.6/2006 tentang Tata Cara Pembentukan/Penyempurnaan ZNT/NIR*.
- Menteri Keuangan RI. (2010). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 150/PMK.03/2010 Tentang Klasifikasi dan Penetapan NJOP sebagai dasar Pengenaan PBB*.
- Mirah, E. M., Mononimbar, W., & Tilaar, S. (2016). *Perubahan Pemanfaatan Lahan di Kawasan Strategis Tumbuh Cepat Kapitu - Teep Kabupaten Minahasa Selatan*.
- Modul Penilaian PBB. (2018). *Modul Penilaian Pajak Bumi dan Bangunan* . Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Narieswari, L., Munajati, S. L., & Subagio, H. (2012). *Peta Tematik Risiko Bencana Untuk Penguatan Peran Gender Dalam Penanggulangan Bencana*. Jurnal Ilmiah Geomatika Vol. 18 , 18.
- Purnawati, T. (2016). *PikiranRakyat.com. Kenaikan PBB Setiap Tahun Dianggap Kurang Tepat*.
- Purnomo, P., & Sabijono, H. (2015). *Analisis Penetapan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Bumi Pada PT. Ciputra Internasional Manado Tahun 2015*.
- Putri dkk. (2016). *Studi Zona Nilai Tanah Di Sekitar Lokasi Pembangunan Pelabuhan Internasional Kalimereng*. Jurnal Teknik ITS, 5.
- Rahayu, H. C. (2014). *Analisa Nilai Tanah Terhadap Lingkungan Kampus Politeknik Pasir Pengaraian*.




- Rahmadanti, G. (2019). *Pemetaan Persebaran Posyandu Kecamatan Nglipar Kabupaten Gunung Kidul*.
- Rinjani, G. R., & Haryanto, R. (2015). *Kajian Harga Tanah dan Penggunaan Lahan di Kawasan Perdagangan dan Jasa Kelurahan Lemper Kidul, Kota Semarang*. Jurnal Undip.
- Rochman, F. (2014). *Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Penentuan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Kabupaten Bantul*.
- RPJMD Kota Surabaya. (2016). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya tahun 2016-2021*. Surabaya: Pemkot Surabaya.
- Rusdi, M. (2013). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga dan Penggunaan Lahan di Sekitar Jalan Lingkar Salatiga*. Jurnal UNDIP.
- Safitri dkk. (2016). *Analisis Pengaruh Lokasi Central Business District Terhadap ilai Tanah Di Daerah Sekitarnya*. Surabaya: Insstitut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Salsabila, M. (2015). *Zonasi Lahan dan Pemanfaatannya (Studi Tentang Kebijakan Tata Ruang)*.
- Setiyanto, A., & Irawan, B. (2013). *Pembangunan Berbasis Wilayah : Dasar Teori, Konsep Operasional dan Implementasinya di Sektor Pertanian*.
- Sihombing, S., Subiyanto, S., & Amarrohman, F. J. (2018). *Analisis Perubahan Nilai Tanah Akibat Perkembangan Fisik*. Jurnal Geodesi Undip.
- Situmorang, S. E., Subiyanto, S., & Awaluddin, M. (2015). *Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar Untuk Menentukan Nilai Objek Pajak di Kecamatan Gajah Mungkur Kota Semarang*. Jurnal Geodesi Undip.
- Sonhaji. (2017). Pemkot Surabaya Sambung JLLB . *Jawa Pos*.
- Syauqi. (2015). *Tutorial ArcGis 10.2*.
- Tamin, O. Z. (2007). *Menuju Terciptanya Sistem Transportasi Berkelanjutan Di Kota-Kota Besar Di Indonesia*. Jurnal Ytansportasi , 7.

- Undang-Undang No. 26 Tahun 2007. (n.d.). *Penataan Ruang*. Pemerintah Republik Indonesia.
- Wahyuni, S. (2015). *Menyajikan Data Penelitian* .
- Walikota Surabaya. (2016). *Peraturan Walikota Surabaya No.1 Tahun 2016 Tentang Klasifikasi dan Besarnya NJOP Sebagai Dasar Pengenaan PBB Perkotaan*.
- Yuniati, N. (2019). *Analisa Pengaruh Rencana Jalan Lingkar Luar Timur (JLLT)/ Outer East Ring Road (OERR) Kota Surabaya Terhadap Nilai Tanah di Sekitarnya*.
- Zahroh, F. (2017). *Pembangunan JLLB Jadikan Harga Tanah di Surabaya Barat Melambung Tinggi*.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Dokumentasi Pengambilan Survei Harga Tanah

Kode Titik	Foto	Keterangan
R:36		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona AR</li> <li>- Rumah Tinggal</li> <li>- Jl. Graha Citra Utama Benowo</li> <li>- Broker (Felix)</li> <li>- Luas Bangunan: 135 m<sup>2</sup></li> <li>- Luas Tanah : 160 m<sup>2</sup></li> <li>- Koordinat (x,y) (680122,916 ; 9198224,541)</li> </ul>
R:77		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona BG</li> <li>- Rumah Tinggal</li> <li>- Jl. Griya Citra Benowo</li> <li>- Pemilik (Taufik)</li> <li>- Luas Bangunan: 60 m<sup>2</sup></li> <li>- Luas Tanah : 90 m<sup>2</sup></li> <li>- Koordinat (x,y) (681721,669 ; 9197758,543)</li> </ul>
K:11		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona CA</li> <li>- Ruko</li> <li>- Jl. Alas Malang Ruko Galeria</li> <li>- Broker (Rico)</li> <li>- Luas Bangunan: 100 m<sup>2</sup></li> <li>- Luas Tanah : 54 m<sup>2</sup></li> <li>- Koordinat (x,y) ( 680578,963 ; 9196969,434)</li> </ul>

Kode Titik	Foto	Keterangan
G:8		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona DA</li> <li>- Gudang</li> <li>- Pergudangan Osowilangon Permai</li> <li>- Broker (Yanth)</li> <li>- Luas Bangunan: 540 m<sup>2</sup></li> <li>- Luas Tanah : 720 m<sup>2</sup></li> <li>- Koordinat (x,y) ( 682629,797 ; 9201242,472)</li> </ul>
T:3 T:6 T:12		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona EJ, EL dan EE</li> <li>- Tambak</li> <li>- Broker (Verinda)</li> <li>- Luas Tanah : 2520 m<sup>2</sup> 1200 m<sup>2</sup> 2000 m<sup>2</sup></li> <li>- Koordinat (x,y): (678324,967 ; 9202140,865) (678795,502 ; 9201547,951) (679594,562 ; 9203525,756)</li> </ul>
		<p>Pengambilan Data Sampel Harga Tanah</p>

**Lampiran 2. Hasil Perhitungan Nilai Indikasi Rata-rata (NIR)**

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Pakal</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
1	R:32	AK	Rp13.815.780	Rp8.803.017
2	R:33		Rp6.166.286	
3	R:34		Rp6.426.984	
4	R:36	AP	Rp3.551.068	Rp3.098.210
5	R:37		Rp1.247.040	
6	R:41		Rp4.496.521	
7	R:38	AQ	Rp3.723.830	Rp3.995.172
8	R:39		Rp4.144.140	
9	R:40		Rp4.117.547	
10	R:36	AR	Rp10.806.236	Rp9.992.630
11	R:37		Rp9.232.606	
12	R:38		Rp9.939.048	
13	L:3	AS	Rp8.190.000	Rp9.483.797
14	R:40		Rp10.783.525	
15	R:41		Rp9.477.867	
16	R:42	AT	Rp3.723.046	Rp11.628.601
17	R:43		Rp15.700.371	
18	R:44		Rp15.462.386	
19	R:98	AU	Rp1.651.493	Rp9.520.584
20	R:99		Rp12.602.082	
21	R:100		Rp14.308.178	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Pakal</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
22	R:34	AV	Rp3.636.418	Rp4.115.773
23	R:24		Rp3.403.680	
24	R:25		Rp5.307.222	
25	R:14	AW	Rp12.119.859	Rp10.469.444
26	R:16		Rp5.406.000	
27	K:1		Rp13.882.471	
28	R:8	AL	Rp3.689.721	Rp4.360.539
29	R:9		Rp5.332.846	
30	R:7		Rp4.059.051	
31	R:45	AM	Rp12.395.717	Rp12.490.320
32	R:46		Rp12.395.717	
33	R:47		Rp12.679.526	
34	R:48	AN	Rp16.325.319	Rp14.007.390
35	R:49		Rp12.598.425	
36	R:50		Rp13.098.425	
37	R:26	AO	Rp5.981.623	Rp4.236.515
38	R:27		Rp5.158.222	
39	R:28		Rp1.569.699	
40	R:31	BL	Rp3.357.188	Rp3.977.063
41	R:17		Rp7.260.000	
42	R:18		Rp1.314.000	
43	R:51	BO	Rp5.032.997	Rp4.514.389
44	R:52		Rp3.402.809	



<b>Perhitungan NIR Kecamatan Pakal</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
45	R:101		Rp5.107.361	
46	R:29	BP	Rp158.812	Rp1.587.922
47	R:30		Rp2.758.800	
48	L:2		Rp1.846.154	
49	R:4	BQ	Rp2.152.556	Rp2.105.287
50	R:5		Rp3.871.452	
51	R:6		Rp291.855	
52	R:11	BS	Rp6.257.135	Rp4.087.532
53	R:10		Rp4.376.083	
54	R: 12		Rp1.629.377	
55	R:20	BT	Rp3.078.712	Rp2.833.935
56	R:21		Rp2.357.260	
57	R:22		Rp3.065.834	
58	K:2	BU	Rp1.032.500	Rp1.749.800
59	R:19		Rp2.091.900	
60	L:1		Rp2.125.000	
61	R:1	BM	Rp3.139.246	Rp3.511.021
62	R:2		Rp2.426.232	
63	R:3		Rp4.967.586	
64	G:3	DE	Rp9.047.040	Rp8.719.528
65	G:4		Rp7.311.543	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Pakal</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
66	G:2		Rp9.800.000	
67	K:3	DF	Rp13.639.040	Rp7.535.667
68	K:4		Rp4.266.480	
69	G:1		Rp4.701.480	
70	G:14	DG	Rp5.988.890	Rp6.195.557
71	G:15		Rp6.298.890	
72	G:16		Rp6.298.890	
73	T:7	EG	Rp2.700.000	Rp2.520.000
74	T:8		Rp3.000.000	
75	T:9		Rp1.860.000	
76	T:2	EJ	Rp2.100.000	Rp2.158.333
77	T:3		Rp1.650.000	
78	T:1		Rp2.725.000	
79	T:4	EL	Rp4.320.000	Rp3.226.667
80	T:5		Rp2.600.000	
81	T:6		Rp2.760.000	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Benowo</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
1	R:55	AA	Rp7.602.084	Rp7.585.073
2	R:56		Rp7.466.305	
3	R:57		Rp7.686.830	
4	R:53	AD	Rp17.209.288	Rp10.372.948
5	R:54		Rp9.029.125	
6	R:55		Rp4.880.431	
7	R:60	AE	Rp6.922.356	Rp6.509.863
8	R:61		Rp6.103.543	
9	R:62		Rp6.503.689	
10	R:35	AF	Rp7.151.760	Rp7.898.388
11	R:58		Rp8.258.560	
12	R:59		Rp8.284.844	
13	R:102	AG	Rp10.458.306	Rp9.671.269
14	R:103		Rp8.097.194	
15	R:104		Rp10.458.306	
16	R:66	AH	Rp11.694.488	Rp11.676.500
17	R:67		Rp10.808.105	
18	R:68		Rp12.526.908	
19	R:72	HI	Rp11.621.937	Rp12.336.625
20	R:73		Rp10.241.937	
21	R:74		Rp15.146.000	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Benowo</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
22	R:69	AJ	Rp8.671.237	Rp7.444.674
23	R:70		Rp6.489.506	
24	R:71		Rp7.173.279	
25	R:80	AB	Rp6.955.000	Rp7.747.689
26	R:81		Rp8.353.033	
27	R:82		Rp7.935.033	
28	R:83	AC	Rp5.502.293	Rp7.555.088
29	R:84		Rp9.835.627	
30	R:85		Rp7.327.343	
31	R:75	BE	Rp4.048.708	Rp4.081.027
32	K:13		Rp5.174.400	
33	R:76		Rp3.019.973	
34	R:63	BF	Rp1.510.267	Rp2.135.348
35	R:64		Rp2.551.208	
36	R:65		Rp2.344.569	
37	R:77	BG	Rp6.957.333	Rp4.974.601
38	R:79		Rp2.524.960	
39	R:78		Rp5.441.511	
40	R:86	BH	Rp3.699.960	Rp4.180.228
41	R:87		Rp1.331.923	
42	R:88		Rp7.508.800	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Benowo</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
43	R:89	BI	Rp3.690.758	Rp4.702.204
44	R:90		Rp4.800.000	
45	R:91		Rp5.615.856	
46	R:92	BJ	Rp2.219.947	Rp3.722.018
47	R:93		Rp4.080.987	
48	R:94		Rp4.865.120	
49	R:95	BK	Rp5.712.930	Rp5.090.141
50	R:96		Rp3.802.604	
51	R:97		Rp5.754.889	
52	G:5	CA	Rp4.168.373	Rp26.623.038
53	K:11		Rp39.331.852	
54	K:12		Rp36.368.889	
55	K:6	CB	Rp20.677.761	Rp16.614.804
56	K:7		Rp22.566.650	
57	L:4		Rp6.600.000	
58	G:11	DD	Rp5.593.575	Rp5.863.024
59	G:12		Rp6.321.300	
60	G:13		Rp5.674.199	
61	G:6	DA	Rp8.748.600	Rp5.785.780
62	G:7		Rp5.199.424	
63	G:8		Rp3.409.316	

<b>Perhitungan NIR Kecamatan Benowo</b>				
<b>No</b>	<b>Kode Titik</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
64	G:9	DB	Rp7.120.243	Rp8.703.127
65	G:10		Rp5.409.139	
66	T:18		Rp13.580.000	
67	T:19	DC	Rp4.725.000	Rp4.158.333
68	T:16		Rp3.150.000	
69	T:17		Rp4.600.000	
70	T:13	EA	Rp3.500.000	Rp4.393.333
71	T:14		Rp5.400.000	
72	T:15		Rp4.280.000	
73	T:10	EE	Rp4.050.000	Rp3.347.500
74	T:11		Rp3.492.500	
75	T:12		Rp2.500.000	

**Lampiran 3. Hasil Perhitungan NIR dari NIR Zona Lain**

<b>No</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Zona Pembanding</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah (NIR)/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
1	EK	EG EJ EL	Rp2.142.000 Rp1.834.583 Rp2.742.667	Rp2.239.750
2	BN	BL BR BT	Rp3.778.209 Rp4.291.909 Rp1.662.310	Rp3.244.143
3	EH	EG EJ EL	Rp1.890.000 Rp1.618.750 Rp2.420.000	Rp1.976.250
4	EI	EG EJ EL	Rp1.764.000 Rp1.510.833 Rp2.258.667	Rp1.844.500
5	BU	BQ BR BL0	Rp1.578.966 Rp3.065.649 Rp2.633.266	Rp2.425.960
6	EC	EA EE EL	Rp4.173.667 Rp3.180.125 Rp3.549.333	Rp3.634.375
7	EB	EA EE EL	Rp4.173.667 Rp3.180.125 Rp3.549.333	Rp3.634.375

<b>No</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Zona Pembanding</b>	<b>Indikasi Nilai Pasar Tanah (NIR)/m<sup>2</sup></b>	<b>Nilai Indikasi Rata-Rata (NIR)/m<sup>2</sup></b>
8	BD	BF BH BT	Rp1.921.813 Rp3.971.216 Rp1.429.130	Rp2.440.720
9	BA	BF BH BT	Rp1.708.278 Rp3.553.194 Rp1.349.734	Rp2.203.735
10	B	BJ BT BQ	Rp3.535.917 Rp1.508.526 Rp2.210.552	Rp2.418.331
11	ED	EA EE EL	Rp4.173.667 Rp3.180.125 Rp3.388.000	Rp3.580.597
12	BA1	BJ BT BQ	Rp3.163.715 Rp1.349.734 Rp1.789.494	Rp2.100.981



#### Lampiran 4. Hasil Perubahan Nilai Tanah

Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal					
No	ZNT Lama		ZNT Baru		Perubahan (%)
	Kode Zona	Nilai (Rp)	Kode Zona	Nilai (Rp)	
1	A072	Rp394.000	EI	Rp1.844.500	368,147%
	A072	Rp394.000			368,147%
2	A072	Rp394.000	EH	Rp1.976.250	401,586%
	A072	Rp394.000			401,586%
3	A072	Rp394.000	BU	Rp3.407.328	764,804%
4	A072	Rp394.000	EJ	Rp2.158.333	447,800%
5	A072	Rp394.000	EL	Rp3.226.667	718,951%
	A072	Rp394.000			718,951%
6	A069	Rp614.000	BR	Rp4.087.532	565,722%
	A069	Rp614.000			565,722%
	A072	Rp394.000			937,445%
	A072	Rp394.000			937,445%
	A070	Rp537.000			661,179%
7	A070	Rp537.000	BL	Rp3.511.021	553,821%
8	A070	Rp537.000	BQ	Rp2.105.287	292,046%
	A070	Rp537.000			292,046%
	A070	Rp537.000			292,046%
9	A070	Rp537.000	AL	Rp4.360.539	712,018%
10	A072	Rp394.000	EG	Rp2.520.000	539,594%
	A072	Rp394.000			539,594%
11	A072	Rp394.000	AW	Rp10.469.444	2557,219%
12	A070	Rp537.000	BM	Rp3.511.021	553,821%

<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
13	A071	Rp464.000	BN	Rp3.244.143	599,169%
	A068	Rp702.000			362,129%
14	A068	Rp702.000	BS	Rp2.833.935	303,694%
15	A068	Rp702.000	DF	Rp7.535.667	973,457%
16	A068	Rp702.000	BT	Rp1.749.800	149,259%
	A069	Rp614.000			184,984%
	A069	Rp614.000			184,984%
	A069	Rp614.000			184,984%
	A071	Rp464.000			277,112%
	A071	Rp464.000			277,112%
17	A071	Rp464.000	DE	Rp8.719.528	1779,209%
	A066	Rp916.000			851,914%
	A068	Rp702.000			1142,098%
18	A065	Rp1.032.000	AO	Rp4.236.515	310,515%
19	A066	Rp916.000	BL	Rp3.977.063	334,177%
	A066	Rp916.000			334,177%
	A066	Rp916.000			334,177%
	A068	Rp702.000			466,533%
	A068	Rp702.000			466,533%
	A064	Rp1.147.000			246,736%
20	A071	Rp464.000	BT	Rp1.587.922	242,225%
	A065	Rp1.032.000			53,868%
	A072	Rp394.000			303,026%

<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
21	A072	Rp394.000	AN	Rp12.490.320	3070,132%
	A072	Rp394.000			3070,132%
	A072	Rp394.000			3070,132%
22	A072	Rp394.000	AM	Rp14.007.390	3455,175%
	A072	Rp394.000			3455,175%
23	A072	Rp394.000	BO	Rp4.514.389	1045,784%
	A072	Rp394.000			1045,784%
24	A049	Rp3.745.000	AT	Rp11.628.601	210,510%
25	A072	Rp394.000	EK	Rp2.247.306	470,382%
	A072	Rp394.000			470,382%
	A072	Rp394.000			470,382%
	A072	Rp394.000			470,382%
	A072	Rp394.000			470,382%
26	A067	Rp802.000	AK	Rp8.803.017	997,633%
	A067	Rp802.000			997,633%
27	A067	Rp802.000	AP	Rp3.098.210	286,310%
28	A067	Rp802.000	AQ	Rp3.995.172	398,151%
29	A048	Rp4.155.000	AR	Rp9.992.630	140,497%
30	A049	Rp3.745.000	AS	Rp9.483.797	153,239%
31	A049	Rp3.745.000	AU	Rp9.520.584	154,221%

<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Benowo</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
1	A072	Rp394.000	EC	Rp3.634.375	822,430%
	A072	Rp394.000			822,430%
	A071	Rp464.000			683,270%
2	A049	Rp3.745.000	AA	Rp7.585.073	102,539%
3	A049	Rp3.745.000	AF	Rp7.898.388	110,905%
4	A072	Rp394.000	BD	Rp2.440.720	519,472%
5	A049	Rp3.745.000	AD	Rp10.372.948	176,981%
6	A070	Rp537.000	BA	Rp2.203.735	310,379%
	A070	Rp537.000			310,379%
	A072	Rp394.000			459,324%
7	A064	Rp1.147.000	AE	Rp6.509.863	467,556%
8	A070	Rp537.000	BE	Rp4.081.027	659,968%
	A071	Rp464.000			779,532%
	A071	Rp464.000			779,532%
	A071	Rp464.000			779,532%
	A071	Rp464.000			779,532%
9	A070	Rp537.000	BF	Rp2.135.348	297,644%
	A070	Rp537.000			297,644%
	A070	Rp537.000			297,644%
	A070	Rp537.000			297,644%
	A070	Rp537.000			297,644%
10	A049	Rp3.745.000	AG	Rp9.671.269	158,245%
11	A049	Rp3.745.000	AH	Rp11.676.500	211,789%

<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Benowo</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
12	A071	Rp464.000	CA	Rp26.623.038	5637,724%
13	A049	Rp3.745.000	CB	Rp16.614.804	343,653%
14	A071	Rp464.000	AJ	Rp7.444.674	1504,456%
15	A070	Rp537.000	AI	Rp12.336.625	2197,323%
16	A062	Rp1.416.000	BG	Rp4.974.601	251,314%
17	A069	Rp614.000	AL	Rp7.747.689	1161,839%
	A069	Rp614.000			1161,839%
18	A064	Rp1.147.000	AM	Rp7.555.088	558,682%
	A070	Rp537.000			1306,907%
	A070	Rp537.000			1306,907%
19	A072	Rp394.000	EB	Rp3.634.375	822,430%
	A072	Rp394.000			822,430%
	A072	Rp394.000			822,430%
	A072	Rp394.000			822,430%
	A071	Rp464.000			683,270%
20	A069	Rp614.000	BH	Rp4.180.228	580,819%
	A069	Rp614.000			580,819%
21	A064	Rp1.147.000	BI	Rp4.702.204	309,957%
22	A069	Rp614.000	BJ	Rp3.722.018	506,192%
	A069	Rp614.000			506,192%
23	A064	Rp1.147.000	BK	Rp5.090.141	343,779%
	A064	Rp1.147.000			343,779%
24	A071	Rp464.000	DC	Rp4.158.333	796,192%

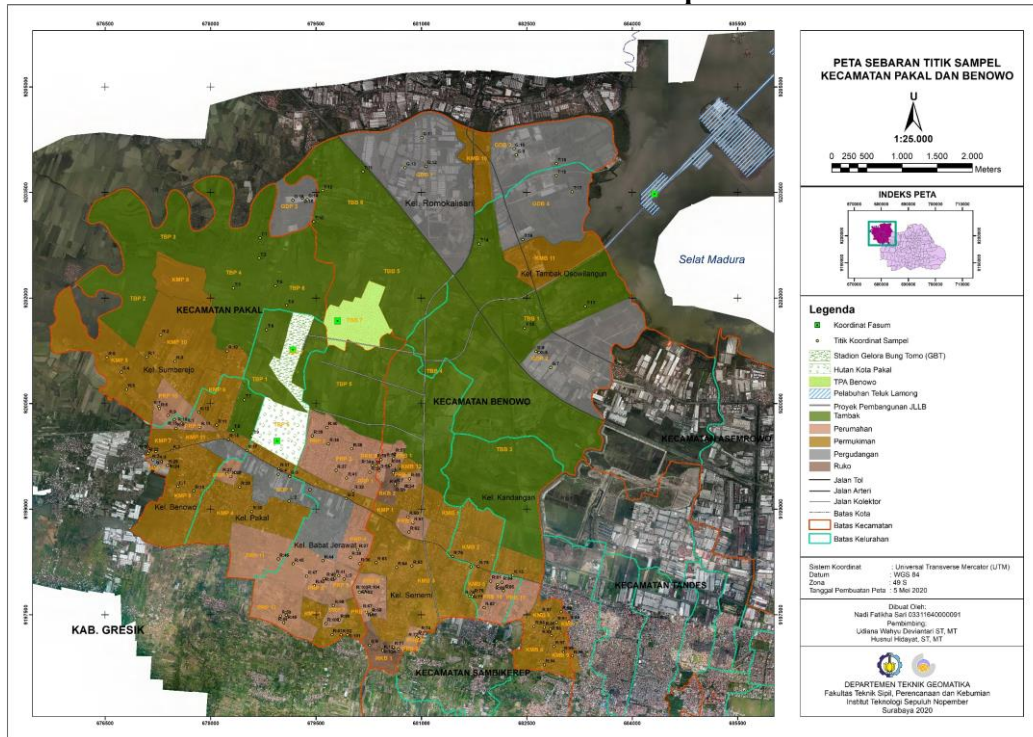
<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Benowo</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
		A063	Rp1.274.000		
25	A071	Rp464.000	BC	Rp2.100.981	352,798%
	A064	Rp1.147.000			83,172%
26	A071	Rp464.000	EA	Rp4.393.333	846,839%
	A071	Rp464.000			846,839%
	A064	Rp464.000			846,839%
27	A064	Rp1.147.000	DA	Rp5.785.780	404,427%
	A065	Rp1.032.000			460,638%
	A071	Rp464.000			1146,935%
28	A072	Rp394.000	DB	Rp8.703.127	2108,915%
	A071	Rp464.000			1775,674%
	A069	Rp614.000			1317,447%
	A069	Rp614.000			1317,447%
29	A071	Rp464.000	BB	Rp2.418.331	421,192%
	A069	Rp614.000			293,865%
	A069	Rp614.000			293,865%
30	A064	Rp1.147.000	DB	Rp5.863.024	411,162%
	A064	Rp1.147.000			411,162%
	A064	Rp1.147.000			411,162%
	A063	Rp1.274.000			360,206%
	A071	Rp464.000			1163,583%
31	A071	Rp464.000	ED	Rp3.580.597	671,680%
	A071	Rp464.000			671,680%

<b>Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Benowo</b>					
<b>No</b>	<b>ZNT Lama</b>		<b>ZNT Baru</b>		<b>Perubahan (%)</b>
	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>Kode Zona</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	
	A071	Rp464.000			671,680%
	A071	Rp464.000			671,680%
32	A064	Rp1.147.000	EE	Rp3.347.500	191,848%
	A071	Rp464.000			621,444%
	A071	Rp464.000			621,444%
	A071	Rp464.000			621,444%
	A071	Rp464.000			621,444%

*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

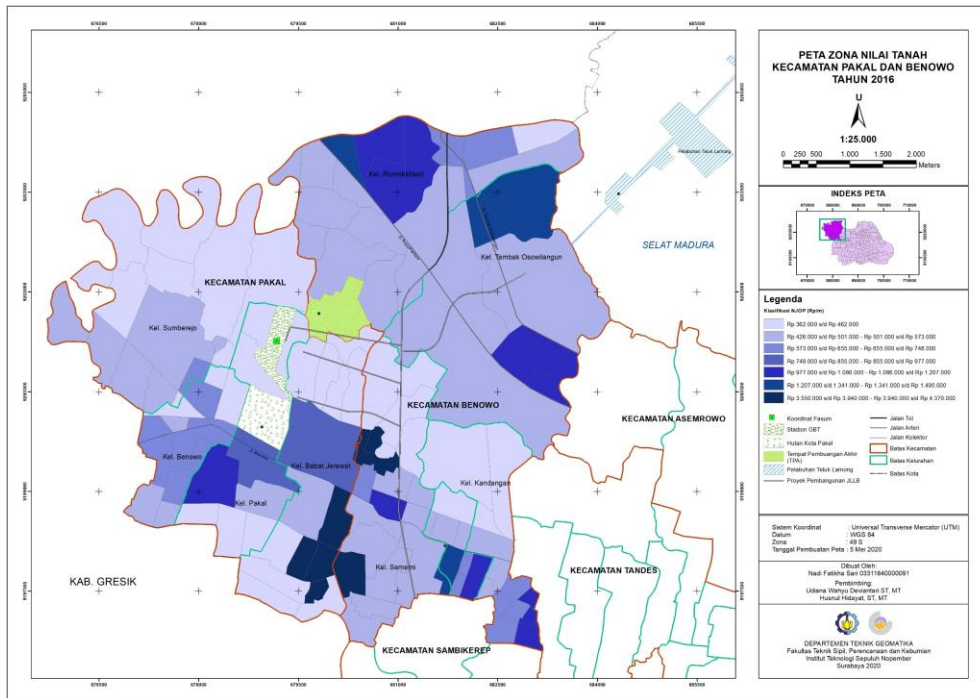


## Lampiran 5. Hasil Peta Deliniasi Zona dan Sebaran Titik Sampel



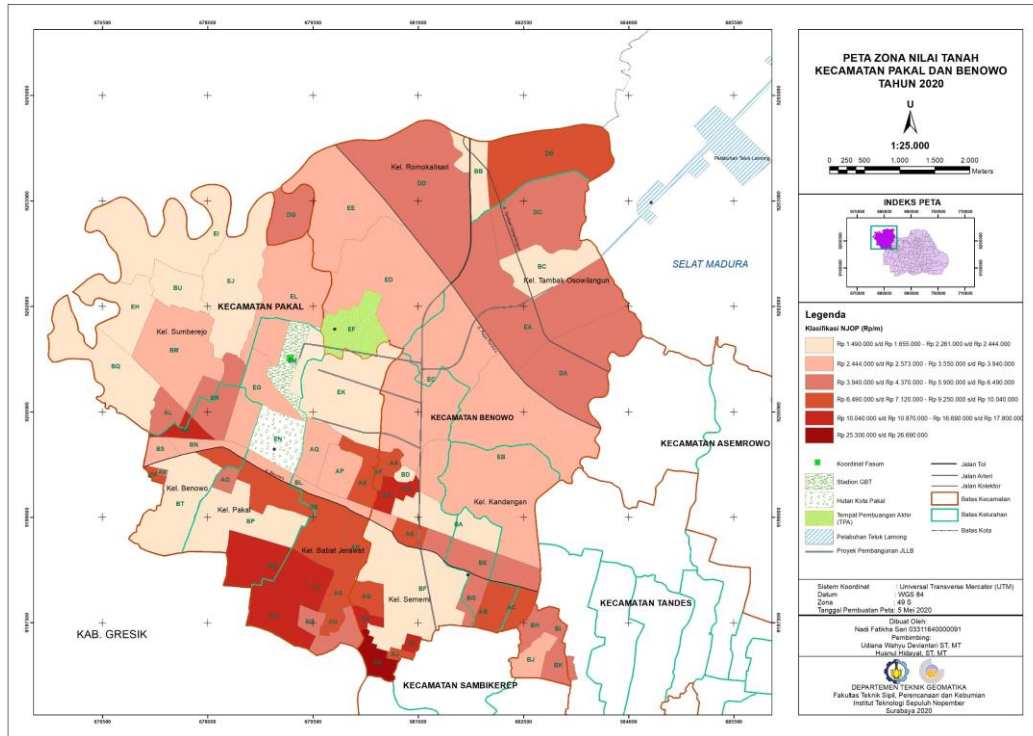
*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## Lampiran 6. Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016



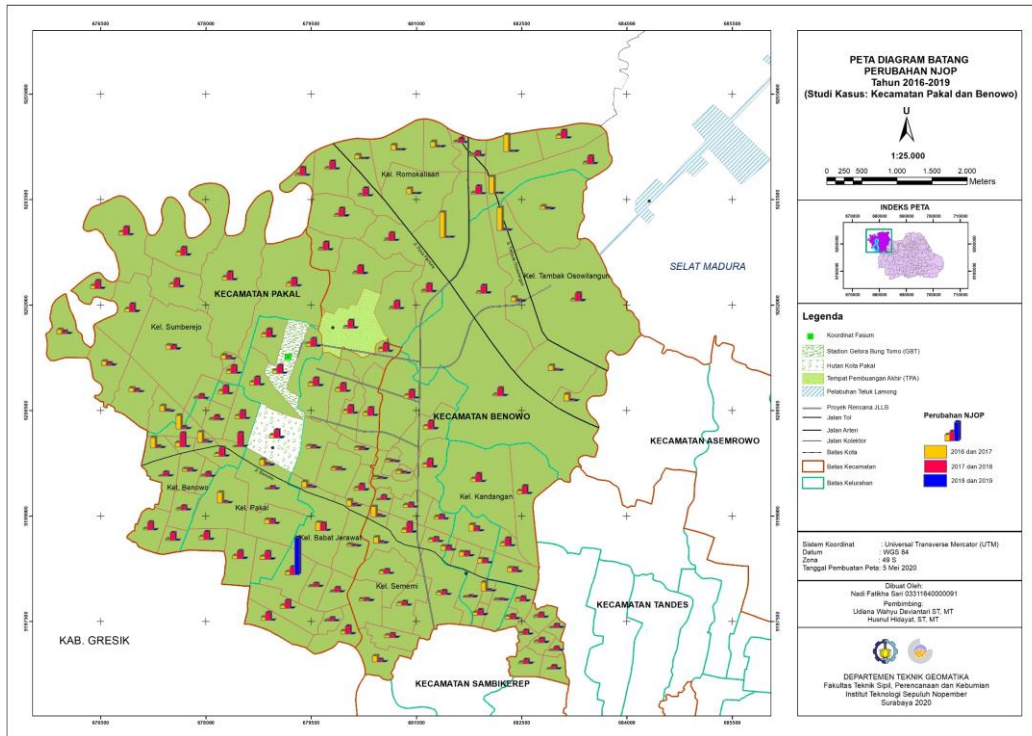
*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## Lampiran 7. Hasil Peta ZNT Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2020



*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

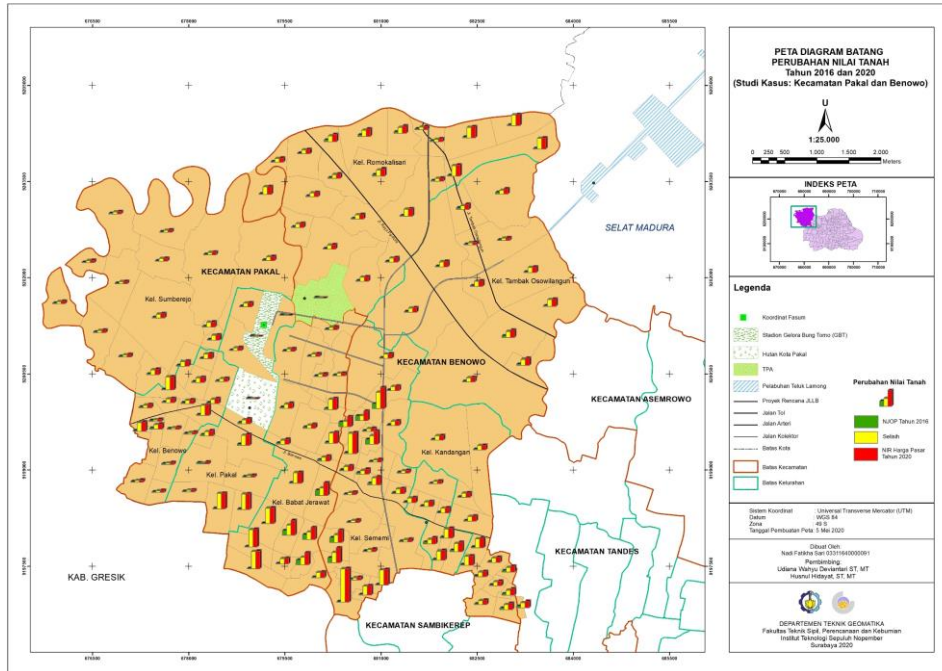
## Lampiran 8. Hasil Peta Perubahan NJOP Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016-2019



*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

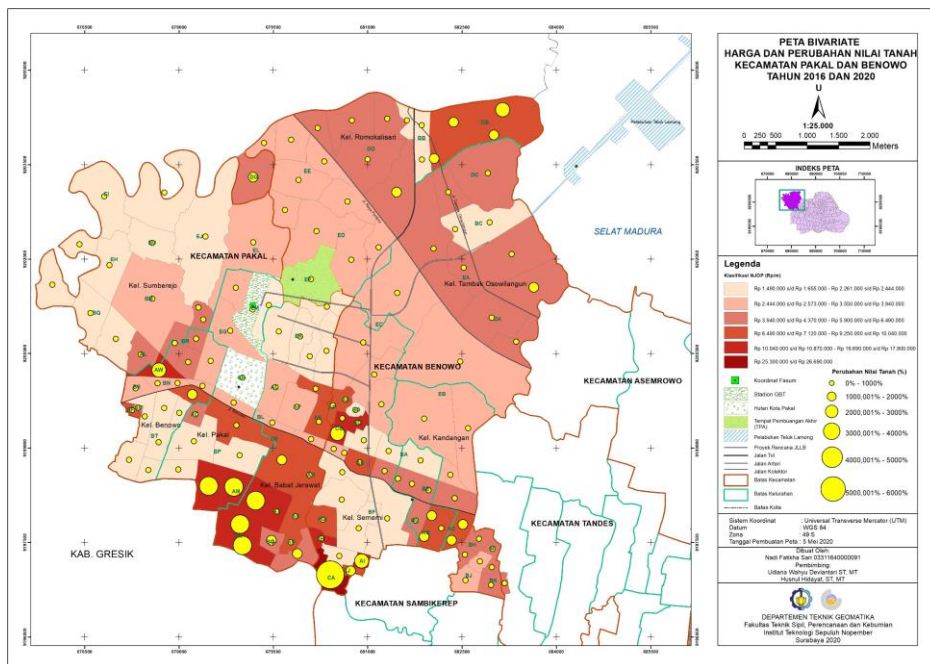


## Lampiran 9. Hasil Peta Diagram Batang Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo



*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## Lampiran 10. Peta *Bivariate* Harga dan Perubahan Nilai Tanah Kecamatan Pakal dan Benowo Tahun 2016 dan 2020



*“Halaman ini sengaja di kosongkan”*

## BIODATA PENULIS



**Nadi Fatikha Sari**, lahir di Kota Surabaya pada Tanggal 14 Februari 1998. Pada Tahun 2004, penulis memulai pendidikan formal di sekolah dasar yaitu SD Kreatif Muhammadiyah 16 Surabaya, Kemudian pada tahun 2009 melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Surabaya dan melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Surabaya. Setelah lulus

dari SMA, penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan tinggi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), sebagai mahasiswi S1 Departemen Teknik Geomatika pada tahun 2016. Selama mejalani proses perkuliahan, penulis aktif dalam Organisasi Mahasiswa dalam lingkup kampus sebagai Staff Departemen Hubungan Luar HIMAGE-ITS (2017-2019) serta aktif pada Unit Kegiatan Mahasiswa Paduan Suara Mahasiswa (PSM) ITS. Untuk menyelesaikan studi S1 penulis memilih bidang keahlian Kadaster, yaitu Penilaian Tanah dengan judul tugas akhir “Analisa Perubahan Nilai Tanah Pada Zonasi Kawasan Terpadu (Studi Kasus: Kecamatan Pakal dan Benowo Kota Surabaya)”