



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS PENGGUNAAN *HEDONIC PRICING METHOD*
UNTUK PENENTUAN KELAS PERMUKIMAN DAN
PENGARUHNYA TEHADAP HARGA TANAH
(Studi Kasus: Kecamatan Banyumanik)**

TUGAS AKHIR

ADYA AMALIA PUTRI

21110118140088

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI**

**SEMARANG
OKTOBER 2022**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS PENGGUNAAN *HEDONIC PRICING METHOD*
UNTUK PENENTUAN KELAS PERMUKIMAN DAN
PENGARUHNYA TEHADAP HARGA TANAH
(Studi Kasus: Kecamatan Banyumanik)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (Strata-1)

ADYA AMALIA PUTRI

21110118140088

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI**

**SEMARANG
OKTOBER 2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk

Telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Adya Amalia Putri

NIM : 21110118140088

Tanda Tangan: *AdyA*

Tanggal : September 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

NAMA : Adya Amalia Putri

NIM : 21110118140088

Departemen/Program Studi : TEKNIK GEODESI

Judul Skripsi :

**ANALISIS PENGGUNAAN *HEDONIC PRICING METHOD* UNTUK
PENENTUAN KELAS PERMUKIMAN DAN PENGARUHNYA
TERHADAP HARGA TANAH(Studi Kasus: Kecamatan Banyumanik, Kota
Semarang)**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai
bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/S1
pada Departemen Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Tim Pembimbing dan Penguji

Pembimbing 1	: Arwan Putra Wijaya, ST., MT.	(
Pembimbing 2	: M. Adnan Yusuf, S.T., M.Eng.	(
Penguji 1	: Bandi Sasmito, S.T., M.T.	( 21/9)
Penguji 2	: Dr. Firman Hadi, S.Si., MT.	(



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir yang sangat saya perjuangkan ini saya persembahkan untuk semua yang saya cintai dan sayangi, antara lain:

1. Allah S.W.T yang telah meridhoi dan memberikan saya ketegaran, kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ketua Departemen Teknik Geodesi sekaligus Dosen Wali saya, Bapak Yudo Prasetyo, sosok yang disiplin dan sangat memotivasi.
3. Dosen pembimbing yang sangat saya banggakan Bapak Arwan Putra Wijaya yang sangat hebat dan mempunyai pemikiran luar biasa dan Bapak M. Adnan Yusuf yang sangat baik hati dan sabar, keduanya membantu menuntun saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen pembimbing yang memberikan arahan dalam menempuh seminar proposal, Bapak Sawitri Subiyanto.
5. Seluruh tenaga pendidik dilingkungan Depeartemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Staff Tata Usaha Depeartemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang telah memberikan pelayanan selama proses perkuliahan.
7. Kedua orang tua saya, yang tak akan pernah tergantikan kasih sayangnya yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materill.
8. Adik saya Revy yang selalu memberikan dukungan secara moril.
9. Teman-teman Angkatan Teknik Geodesi 2018 yang memberikan banyak pengalaman dan dukungan.
10. Edgar yang selalu membantu saya dalam penyelesaian tugas akhir baik secara diskusi bersama dan dukungan secara moriil.
11. Syifa, Dhea, Amel, dan Nanda teman seperjuangan selama berkuliahan di Teknik Geodesi.
12. Bidang PSDM HM Teknik Geodesi (Periode 19 –Periode 20) tempat belajar organisasi dan softskill, memberikan pengalaman kehidupan bersosial

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, meskipun proses belajar sesungguhnya tak akan pernah berhenti. Skripsi ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin Penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Yudo Prasetyo, S.T., M.T., selaku Ketua Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro sekaligus dosen wali yang telah memberikan masukan demi kelancaran urusan akademik dan non-akademik.
2. Bapak Arwan Putra Wijaya, ST., MT., selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak M. Adnan Yusuf, S.T., M.Eng., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan dukungan baik berupa material maupun spiritual serta membantu kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini.

Akhirnya, Penulis berharap semoga penelitian ini menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang Penulis lakukan

Semarang, September 2022

Penyusun

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adya Amalia Putri
NIM : 21110118140088
Departemen : Teknik Geodesi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Noneklusif Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS PENGGUNAAN HEDONIC PRICING METHOD UNTUK PENENTUAN KELAS PERMUKIMAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP HARGA TANAH (STUDI KASUS: KECAMATAN BANYUMANIK, KOTA SEMARANG)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : Semarang, 22 September 2022

Yang Menyatakan



(Adya Amalia Putri)

ABSTRAK

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat menyatakan bahwa terjadi penurunan kualitas kelas permukiman seiring dengan bertambahnya waktu. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya perpindahan masyarakat menuju kota sehingga permukiman semakin banyak hingga pinggir kota. Selain itu, penurunan kualitas kelas permukiman terjadi karena beberapa faktor fisik yaitu kepadatan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk, lokasi permukiman, pola permukiman, pohon pelindung jalan, kepadatan rumah, dan kondisi atap bangunan yang tidak sesuai. Penelitian ini melakukan klasifikasi kelas permukiman menjadi 3 kelas berdasarkan parameter dan kesukaan masyarakat menggunakan metode *Hedonic Pricing Method* (HPM) dan interpretasi visual citra. Berdasarkan kelas permukiman yang disukai masyarakat maka dapat dilakukan pengolahan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap harga tanah. Pengolahan tersebut menggunakan metode *Geographically Weighted Regression*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas permukiman berdasarkan HPM didominasi oleh kelas permukiman semi teratur sebanyak 53,85%, kemudian kelas permukiman teratur dengan persentase responden yang menyukai yaitu 37,69%, dan kelas permukiman tidak teratur dengan persentase responden yang tidak menyukai yaitu 8,46%. Sedangkan kelas permukiman berdasarkan interpretasi visual citra di Kecamatan Banyumanik tahun 2013 didominasi oleh kelas permukiman teratur sebesar 1285,56 ha, kemudian kelas permukiman semi teratur sebesar 331,05 ha, dan kelas permukiman tidak teratur sebesar 11,52 ha. Pada tahun 2021, kelas permukiman berdasarkan interpretasi citra masih didominasi oleh kelas permukiman teratur sebesar 966,54 ha, kemudian kelas permukiman semi teratur sebesar 530,40 ha, dan kelas permukiman tidak teratur sebesar 131,18 ha. Hasil kelas permukiman berdasarkan HPM memiliki pengaruh terhadap harga tanah di suatu permukiman di mana kelas teratur harga tanahnya berkisar antara Rp1.742.512-Rp19.529.614, kemudian kelas semi teratur harga tanahnya berkisar antara Rp591.104- Rp18.600.395, dan kelas tidak teratur harga tanahnya berkisar antara Rp548.063-Rp2.509.423.

Kata Kunci: *Hedonic Pricing Method*, Kelas Permukiman Interpretasi Citra, *Geographically Weighted Regression*, Harga Tanah

ABSTRACT

The Ministry of Public Works and Public Housing stated that there was a degradation in the quality of the settlement class over time. This is due to the large number of people moving to the city so that more and more settlements reach the outskirts of the city. In addition, the decline in the quality of residential classes occurs due to several physical factors, namely settlement density, building layout, entrance width, settlement location, settlement patterns, road protection trees, house density, and inappropriate building roof conditions. This study classified the settlement class into 3 classes based on the parameters and preferences of the community using the Hedonic Pricing Method (HPM) and visual interpretation of images. The processing uses the Geographically Weighted Regression method. The results showed that the settlement class based on H-PM was dominated by the semi-regular settlement class as much as 53.85%, then the regular settlement class with the percentage of respondents who liked it, namely 37.69%, and the irregular settlement class with the percentage of respondents who did not like it, namely 8.46 %. While the settlement class based on visual interpretation of images in Banyumanik District in 2013 was dominated by the regular settlement class of 1285.56 ha, then the semi-regular settlement class of 331.05 ha, and the irregular settlement class of 11.52 ha. In 2021, the settlement class based on image interpretation is still dominated by the regular settlement class of 966.54 ha, then the semi-regular settlement class of 530.40 ha, and the irregular settlement class of 131.18 ha. The results of the settlement class based on HPM have an influence on the price of land in a settlement where the regular class has land prices ranging from Rp. 1,742,512-Rp 19,529,614, then the semi-regular class has land prices ranging from Rp. ranged from Rp591.104-Rp18,600.395, and the irregular class has land prices ranging from Rp548,063-Rp2,509,423.

Keywords: Hedonic Pricing Method, Settlement Class, Image Interpretation, Geographically Weighted Regression, Land Prices

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.4.1 Manfaat Teoritis	3
I.4.2 Manfaat Praktis.....	3
I.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
I.6 Metodologi Penelitian	5
I.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	8
II.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	11
II.3 Penggunaan Lahan	15
II.4 Perumahan dan Permukiman.....	17
II.5 Kualitas Lingkungan Permukiman	17
II.6 Penilaian Parameter Kualitas Permukiman.....	21
II.7 Metode Pengambilan Sampel.....	22
II.8 <i>Hedonic Pricing Method</i>	24
II.9 Nilai Tanah.....	26
II.10 Harga Tanah.....	27

II.11	Nilai Indikasi Rata-Rata	27
II.12	Zona Nilai Tanah	28
II.13	<i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	28
II.14	Uji Validasi Interpretasi Citra.....	31
II.15	Uji Statistik	32
II.15.1	Uji Validitas.....	33
II.15.2	Uji Reliabilitas	33
II.16	Citra Satelit Quickbird.....	33
II.17	Citra Satelit Pleiades	34
II.18	SPSS	35
II.19	ArcGIS.....	35
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	37
III.1	Tahap Persiapan	37
III.1.1	Studi literatur.....	37
III.1.2	Perizinan.....	37
III.2	Alat dan Data Penelitian.....	37
III.2.1	Alat	37
III.2.2	Data Penelitian	38
III.3	Diagram Alir Penelitian.....	39
III.4	Tahapan Prapengolahan Data	41
III.4.1	Pemotongan Citra	41
III.4.2	Penarikan Sampel Responden Kuesioner HPM	44
III.4.3	Pengumpulan Data Survei <i>Hedonic Pricing Method</i>	44
III.5	Tahapan Pengolahan Data	45
III.5.1	Interpretasi Penggunaan Lahan Permukiman.....	45
III.5.2	Uji Statistik.....	46
III.5.3	Interpretasi Visual Parameter Tingkat Kualitas Permukiman dan Pembuatan Kelas Permukiman Berdasarkan <i>Hedonic Pricing Method</i>	49
III.5.4	Perhitungan Nilai Hedonik.....	54
III.5.5	Interpretasi Visual Parameter Tingkat Kualitas Lingkungan Permukiman Berdasarkan Parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980 ...	55
III.5.6	Uji Validasi Interpretasi Citra	63
III.5.7	Pembuatan Kelas Permukiman Berdasarkan Parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980	65

III.5.8	Perhitungan Validasi Harga Tanah di Kecamatan Banyumanik	70
III.5.9	Pengolahan <i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	74
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	79
IV.1	Hasil Uji Statistik	79
IV.1.1	Uji Validitas	79
IV.1.2	Uji Reliabilitas.....	80
IV.2	Analisis Data <i>Outlier</i>	80
IV.3	Penilaian Parameter Kelas Permukiman Berdasarkan <i>Hedonic Pricing Method</i>	81
IV.3.1	Parameter Kepadatan Permukiman	81
IV.3.2	Parameter Tata Letak Permukiman	83
IV.3.3	Parameter Lebar Jalan Masuk	85
IV.3.4	Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman	87
IV.3.5	Parameter Pohon Pelindung Jalan	90
IV.3.6	Parameter Lokasi Permukiman	92
IV.3.7	Parameter Kualitas Atap Bangunan.....	95
IV.4	Identifikasi Kelas Permukiman Berdasarkan <i>Hedonic Pricing Method</i>	97
IV.5	Analisis Nilai Hedonik	99
IV.6	Uji Validasi Akurasi Interpretasi Citra.....	100
IV.7	Penilaian Parameter Kelas Permukiman berdasarkan variabel Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980	104
IV.7.1	Parameter Kepadatan Permukiman	105
IV.7.2	Parameter Tata Letak Permukiman	109
IV.7.3	Parameter Lebar Jalan Masuk	114
IV.7.4	Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman	118
IV.7.5	Parameter Pohon Pelindung Jalan	123
IV.7.6	Parameter Lokasi Permukiman	127
IV.7.7	Parameter Kualitas Atap Bangunan.....	131
IV.8	Identifikasi Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra dengan Parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980.....	135
IV.9	Kesesuaian Penilaian Parameter Berdasarkan Interpretasi Citra Variabel Dep PU dan <i>Hedonic Pricing Method</i>	139
IV.9.1	Parameter Kepadatan Permukiman	139

IV.9.2	Parameter Tata Letak Permukiman	141
IV.9.3	Parameter Lebar Jalan Masuk	142
IV.9.4	Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman	143
IV.9.5	Parameter Pohon Pelindung Jalan	145
IV.9.6	Parameter Lokasi Permukiman	146
IV.9.7	Parameter Kualitas Atap Bangunan.....	148
IV.10	Kesesuaian Kelas Permukiman Berdasarkan <i>Hedonic Pricing Method</i> dan Interpretasi Citra.....	149
IV.11	Uji Validasi Zona Nilai Tanah Tahun 2021	151
IV.11.1	Koreksi Status Hak.....	151
IV.11.2	Koreksi Jenis Data	152
IV.11.3	Koreksi Waktu Transaksi	152
IV.11.4	Hitungan Harga Tanah per Meter	153
IV.11.5	Nilai Tiap Zona Menurut Nilai Indeks Rata-Rata.....	154
IV.11.6	Standar Deviasi Tiap Zona	155
IV.11.7	Hasil Validasi Zona Nilai Tanah dengan NIR Berdasarkan Survei.	155
IV.12	Pengaruh Kelas Permukiman Berdasarkan <i>Hedonic Pricing Method</i> dengan Harga Tanah	156
BAB V	KESIMPULAN.....	161
V.1	Kesimpulan.....	161
V.2	Saran	162
DAFTAR PUSTAKA.....	xxi	
LAMPIRAN	xxiv	

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1 Wilayah Kecamatan Banyumanik	11
Gambar II-2 Permukiman di Kecamatan Banyumanik.....	12
Gambar II-3 Persamaan Visual <i>Geographically Weighted Regression</i>	29
Gambar II-4 Zona Nilai Tanah Kecamatan Banyumanik	30
Gambar II-5 Variabel Kepadatan Permukiman.....	31
Gambar III-1 Diagram Alir Penelitian	40
Gambar III-2 <i>Add Data</i> pada Software ArcGIS	41
Gambar III-3 Pilih Citra Satelit	41
Gambar III-4 Tampilan Citra Satelit.....	42
Gambar III-5 Pilih Sistem Proyeksi.....	42
Gambar III-6 Menu <i>Start Editing</i>	42
Gambar III-7 Pilih <i>Polygon</i>	43
Gambar III-8 Menu <i>ArcToolbox</i>	43
Gambar III-9 Kotak Dialog <i>Clip</i>	43
Gambar III-10 Hasil Pemotongan CItra.....	44
Gambar III-11 Inventarisasi Data Ms. Excel.....	47
Gambar III-12 <i>Open Data</i>	47
Gambar III-13 Menu <i>Reliability Analysis</i>	48
Gambar III-14 <i>Input</i> Variabel.....	48
Gambar III-15 <i>Ceklist Scale if Item Deleted</i>	48
Gambar III-16 Hasil Uji Validitas	49
Gambar III-17 Hasil Uji Reliabilitas	49
Gambar III-18 <i>Add Data Shapefile</i>	51
Gambar III-19 Tampilan <i>Shapefile Merge RW</i> dan Penggunaan Lahan Permukiman.....	51
Gambar III-20 Menu <i>Join and Relates</i>	52
Gambar III-21 Kotak Dialog <i>Join</i>	52
Gambar III-22 Tabel Atribut HPM.....	53
Gambar III-23 Pengaturan Simbologi.....	53
Gambar III-24 Kelas Permukiman berdasarkan HPM.....	54
Gambar III-25 Pilih Citra Satelit Quickbird.....	64
Gambar III-26 <i>Add Data RW</i>	65

Gambar III-27 Tampilan Batas RW.....	66
Gambar III-28 Pilih <i>Merge</i>	66
Gambar III-29 Input Data Proses <i>Merge</i>	66
Gambar III-30 Pilih <i>Shapefile</i> Penggunaan Tanah	67
Gambar III-31 <i>Delete Field</i>	67
Gambar III-32 Penggunaan Lahan Nonpermukiman.....	68
Gambar III-33 <i>Merge</i> antar <i>Shapefile</i>	68
Gambar III-34 Hasil <i>Merge</i> antar <i>Shapefile</i>	69
Gambar III-35 Pengaturan Simbologi.....	69
Gambar III-36 Hasil Kelas Permukiman.....	69
Gambar III-37 <i>Add Data Shapefile</i> HPM.....	75
Gambar III-38 Tampilan <i>Shapefile</i> HPM.....	75
Gambar III-39 Menu <i>Intersect</i>	75
Gambar III-40 Masukkan <i>Shapefile</i> Harga Tanah dan Data HPM.....	76
Gambar III-41 Menu <i>Geographically Weighted Regression</i>	76
Gambar III-42 <i>Input</i> Data.....	77
Gambar III-43 Hasil Standar <i>Error GWR</i>	77
Gambar III-44 Hasil <i>Multiple R</i>	77
Gambar III-45 Hasil Tampilan Pengolahan GWR	78
Gambar IV-1 Hasil Uji Reliabilitas	80
Gambar IV-2 Hasil Klasifikasi Kepadatan Permukiman Berdasarkan HPM	81
Gambar IV-3 Hasil Persebaran Kepadatan Permukiman Tiap Kelurahan.....	83
Gambar IV-4 Hasil Klasifikasi Tata Letak Berdasarkan HPM	84
Gambar IV-5 Hasil Klasifikasi Tata Letak Permukiman Tiap Kelurahan.....	85
Gambar IV-6 Hasil Klasifikasi Lebar Jalan Masuk Berdasarkan HPM	86
Gambar IV-7 Hasil Klasifikasi Lebar Jalan Masuk Tiap Kelurahan.....	87
Gambar IV-8 Hasil Klasifikasi Kondisi Jalan Masuk Berdasarkan HPM	88
Gambar IV-9 Hasil Klasifikasi Kondisi Jalan Masuk Tiap Kelurahan	89
Gambar IV-10 Hasil Klasifikasi Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan HPM	90
Gambar IV-11 Hasil Klasifikasi Pohon Pelindung Jalan Tiap Kelurahan.....	92
Gambar IV-12 Hasil Klasifikasi Lokasi Permukiman Berdasarkan HPM.....	93
Gambar IV-13 Hasil Klasifikasi Lokasi Permukiman Tiap Kelurahan	94
Gambar IV-14 Hasil Klasifikasi Kualitas Atap Berdasarkan HPM	95
Gambar IV-15 Hasil Klasifikasi Kualitas Atap tiap Kelurahan	97

Gambar IV-16 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan HPM.....	98
Gambar IV-17 Hasil Klasifikasi Kelas Permukiman tiap Kelurahan	99
Gambar IV-18 Hasil Parameter Kepadatan Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	105
Gambar IV-19 Hasil Parameter Kepadatan Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	106
Gambar IV-20 Hasil Persentase Persebaran Parameter Kepadatan Permukiman Tiap Kelurahan Tahun 2013.....	108
Gambar IV-21 Hasil Persentase Persebaran Parameter Kepadatan Permukiman Tiap Kelurahan Tahun 2021.....	108
Gambar IV-22 Hasil Parameter Tata Letak Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	110
Gambar IV-23 Hasil Parameter Tata Letak Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	111
Gambar IV-24 Hasil Parameter Tata Letak Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2013.....	112
Gambar IV-25 Hasil Parameter Tata Letak Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2021.....	113
Gambar IV-26 Hasil Parameter Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	115
Gambar IV-27 Hasil Parameter Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	115
Gambar IV-28 Hasil Parameter Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2013.....	117
Gambar IV-29 Hasil Parameter Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2021	117
Gambar IV-30 Hasil Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	119
Gambar IV-31 Hasil Parameter Kondisi Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	119
Gambar IV-32 Hasil Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap KelurahanTahun 2013.....	121
Gambar IV-33 Hasil Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2021.....	122

Gambar IV-34 Hasil Parameter Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	123
Gambar IV-35 Hasil Parameter Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	124
Gambar IV-36 Hasil Parameter Pohon Pelindung Jalan Tiap Kelurahan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	125
Gambar IV-37 Hasil Parameter Pohon Pelindung Jalan Tiap Kelurahan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	126
Gambar IV-38 Hasil Parameter Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	127
Gambar IV-39 Hasil Parameter Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	128
Gambar IV-40 Hasil Parameter Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2013	130
Gambar IV-41 Hasil Parameter Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2021	130
Gambar IV-42 Hasil Parameter Kualitas Atap Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	132
Gambar IV-43 Hasil Parameter Kualitas Atap Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	132
Gambar IV-44 Hasil Parameter Kualitas Atap Tiap Kelurahan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	134
Gambar IV-45 Hasil Parameter Kualitas Atap Tiap Kelurahan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	134
Gambar IV-46 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	136
Gambar IV-47 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	136
Gambar IV-48 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2013	137
Gambar IV-49 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tiap Kelurahan Tahun 2021	138
Gambar IV-50 Hasil Pengaruh Kelas Teratur terhadap Harga Tanah	157
Gambar IV-51 Hasil Pengaruh Kelas Semi Teratur terhadap Harga Tanah	157

Gambar IV-52 Hasil Pengaruh Kelas Tidak Teratur terhadap Harga Tanah	158
Gambar IV-53 Hasil GWR Pengaruh Kelas Permukiman terhadap Harga Tanah	158

DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Tinjauan Pustaka Terdahulu	8
Tabel II-2 Klasifikasi Kepadatan Permukiman	18
Tabel II-3 Tata Letak Bangunan.....	19
Tabel II-4 Lebar Jalan Masuk.....	19
Tabel II-5 Jalan Masuk Permukiman	20
Tabel II-6 Pohon Pelindung Jalan.....	20
Tabel II-7 Lokasi Permukiman.....	21
Tabel II-8 Kualitas Atap Bangunan.....	21
Tabel II-9 Pembobotan Kualitas Permukiman	21
Tabel II-10 Kelas Permukiman	22
Tabel II-11 Perubahan Data Tekstual ke Numerik HPM.....	25
Tabel II-12 Matriks Konfusi.....	32
Tabel II-13 Spesifikasi Citra Satelit Quickbird.....	33
Tabel II-14 Spesifikasi Citra Satelit Pleiades.....	34
Tabel III-1 Data Survei HPM	45
Tabel III-2 Interpretasi Visual Kelas Permukiman.....	46
Tabel III-3 Perubahan Data Tekstual Menjadi Data Numerik	49
Tabel III-4 Inventarisasi Data Hedonik	54
Tabel III-5 Interpretasi Visual Parameter Kepadatan Permukiman	55
Tabel III-6 Interpretasi Visual Parameter Tata Letak Bangunan	56
Tabel III-7 Interpretasi Visual Parameter Lebar Jalan Masuk	57
Tabel III-8 Interpretasi Visual Parameter Kondisi Jalan Masuk	58
Tabel III-9 Interpretasi Visual Parameter Pohon Pelindung Jalan	60
Tabel III-10 Interpretasi Visual Parameter Lokasi Permukiman.....	61
Tabel III-11 Interpretasi Visual Parameter Kualitas Atap Bangunan.....	62
Tabel III-12 Uji Matriks Konfusi	65
Tabel III-13 Data Harga Tanah Berdasarkan Survei	70
Tabel III-14 Koreksi Status Hak pada Harga Tanah.....	71
Tabel III-15 Koreksi Jenis Data pada Harga Tanah	71
Tabel III-16 Koreksi Waktu pada Harga Tanah	72
Tabel III-17 Perhitungan Nilai Tanah per Meter.....	72
Tabel III-18 Perhitungan NIR	73

Tabel III-19 Perhitungan Standar Deviasi.....	73
Tabel III-20 Penyesuaian NIR Survei dan NIR ZNT	74
Tabel IV-1 Hasil Uji Validitas	79
Tabel IV-2 Hasil Parameter Kepadatan Permukiman Berdasarkan HPM	82
Tabel IV-3 Hasil Parameter Tata Letak Permukiman Berdasarkan HPM	84
Tabel IV-4 Hasil Parameter Lebar Jalan Masuk Berdasarkan HPM	86
Tabel IV-5 Hasil Parameter Kondisi Jalan Masuk Berdasarkan HPM	89
Tabel IV-6 Hasil Parameter Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan HPM	91
Tabel IV-7 Hasil Parameter Lokasi Permukiman Berdasarkan HPM	93
Tabel IV-8 Hasil Parameter Kualitas Atap Berdasarkan HPM	96
Tabel IV-9 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan HPM	98
Tabel IV-10 Hasil Uji Ketelitian Kepadatan Permukiman	101
Tabel IV-11 Hasil Uji Ketelitian Tata Letak Permukiman	101
Tabel IV-12 Hasil Uji Ketelitian Lebar Jalan Masuk	102
Tabel IV-13 Hasil Uji Ketelitian Kondisi Permukaan Jalan Masuk Permukiman	102
Tabel IV-14 Hasil Uji Ketelitian Pohon Pelindung Jalan	103
Tabel IV-15 Hasil Uji Ketelitian Lokasi Permukiman	103
Tabel IV-16 Hasil Uji Ketelitian Kualitas Atap Bangunan	104
Tabel IV-17 Hasil Uji Ketelitian Kelas Permukiman	104
Tabel IV-18 Persentase Parameter Kepadatan Permukiman Tahun 2013	106
Tabel IV-19 Persentase Parameter Kepadatan Permukiman Tahun 2021	106
Tabel IV-20 Persentase Tata Letak Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	111
Tabel IV-21 Persentase Tata Letak Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	111
Tabel IV-22 Persentase Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	116
Tabel IV-23 Persentase Lebar Jalan Masuk Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	116
Tabel IV-24 Persentase Kondisi Jalan Masuk Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	120
Tabel IV-25 Persentase Kondisi Jalan Masuk Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	120

Tabel IV-26 Persentase Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	124
Tabel IV-27 Persentase Pohon Pelindung Jalan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	124
Tabel IV-28 Persentase Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	128
Tabel IV-29 Persentase Lokasi Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	129
Tabel IV-30 Hasil Kualitas Atap Bangunan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013.....	133
Tabel IV-31 Hasil Kualitas Atap Bangunan Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021.....	133
Tabel IV-32 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2013	137
Tabel IV-33 Hasil Kelas Permukiman Berdasarkan Interpretasi Citra Tahun 2021	137
Tabel IV-34 Hasil Kesesuaian Kepadatan Permukiman.....	140
Tabel IV-35 Hasil Kesesuaian Tata Letak Permukiman.....	141
Tabel IV-36 Hasil Kesesuaian Lebar Jalan Masuk.....	142
Tabel IV-37 Hasil Kesesuaian Kondisi Jalan Masuk Permukiman.....	144
Tabel IV-38 Hasil Kesesuaian Pohon Pelindung Jalan.....	145
Tabel IV-39 Hasil Kesesuaian Lokasi Permukiman.....	147
Tabel IV-40 Hasil Kesesuaian Kualitas Atap Bangunan	148
Tabel IV-41 Hasil Kesesuaian Kelas Permukiman	150
Tabel IV-42 Hasil Koreksi Status Hak	151
Tabel IV-43 Hasil Koreksi Jenis Data	152
Tabel IV-44 Hasil Koreksi Waktu Transaksi	153
Tabel IV-45 Hasil Harga Tanah Per Meter	153
Tabel IV-46 Nilai Tiap Zona.....	154
Tabel IV-47 Hasil Standar Deviasi Tiap Zona	155
Tabel IV-48 Validasi ZNT dengan NIR	155
Tabel IV-49 Hasil Pengolahan GWR	159
Tabel IV-50 Hasil Pengaruh Kelas Permukiman dengan Harga Tanah	159

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkotaan yang ada di Indonesia telah mengalami peningkatan secara signifikan pada beberapa tahun terakhir. Penyebab utama perkotaan mengalami perkembangan karena saat ini perkotaan sebagai pusat aktivitas ekonomi dan sosial sehingga menyebabkan banyak penduduk berpindah dan beraktivitas di kawasan perkotaan. Namun, dengan banyaknya penduduk yang berpindah ke perkotaan menyebabkan pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali di perkotaan. Dengan pertambahan penduduk yang terus terjadi maka dapat menimbulkan permasalahan baru yaitu kepadatan penduduk yang tidak sesuai dengan lahan tempat tinggal dan kesempatan kerja yang ada. Sehingga penduduk akan membuat permukiman-permukiman baru hingga pinggiran kota sebagai tempat tinggal. Permukiman yang bertumbuh cepat dapat menimbulkan suatu kota menjadi tidak terencana dengan baik. Berdasarkan hal itu, maka dapat memicu permasalahan-permasalahan lain. Salah satu permasalahan yang dapat terjadi yaitu penurunan kualitas di suatu wilayah.

Menurut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (2021), Kota Semarang merupakan salah satu kota yang sedang mengalami perkembangan sangat tinggi dari aspek perekonomian, perkantoran, dan wisata. Dengan meningkatnya aktivitas tersebut maka saat ini laju pertumbuhan penduduk juga semakin meningkat. Pada tahun 2020, jumlah penduduk Kota Semarang yaitu sebanyak yang 1.681.058 jiwa yang tersebar pada 16 Kecamatan. Pada SK Kumuh Kota Semarang 2021 menyatakan bahwa masih terdapat 13 kecamatan dengan 45 kelurahan yang masih masuk dalam kriteria kumuh. Salah satu kecamatan yang termasuk wilayah kumuh yaitu Kecamatan Banyumanik. Pada Kecamatan Banyumanik terdapat satu kelurahan yang termasuk kumuh yaitu Kelurahan Jabungan.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2006) menyatakan bahwa penurunan kualitas lingkungan permukiman disebabkan oleh beberapa faktor fisik. Faktor fisik yang berpengaruh yaitu seperti kepadatan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk, lokasi permukiman, pola permukiman,

pohon pelindung jalan, kepadatan rumah, dan kondisi atap bangunan yang tidak sesuai

Berdasarkan parameter-parameter kualitas lingkungan, maka suatu permukiman dapat dibagi menjadi tiga kelas yaitu kelas permukiman teratur, semi teratur dan tidak teratur. Untuk mengetahui kelas permukiman di suatu wilayah tersebut maka diperlukan pengamatan dan penelitian. Salah satu metode penelitian yang dapat digunakan untuk menentukan kelas permukiman yaitu dengan memanfaatkan informasi spasial dan menggunakan *Hedonic Pricing Method* untuk mengetahui secara langsung kesukaan penduduk di lingkungan tersebut. Dengan *Hedonic Pricing Method* dapat mengetahui kelas permukiman berdasarkan parameter-parameter kualitas lingkungan yang disukai oleh masyarakat di wilayah tersebut (Rahmasari, 2016).

Kelas permukiman suatu wilayah sangat erat kaitannya dengan harga tanah. Menurut Wolcott (1987), faktor pemerintah seperti penyediaan fasilitas dan pelayanan oleh pemerintah dan faktor fisik berupa kualitas lingkungan dan ketersediaan fasilitas sosial merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap harga tanah. Sehingga, dengan mengetahui kelas permukiman menggunakan metode *Hedonic Pricing Method* maka dapat dihubungkan dengan harga tanah di wilayah tersebut.

Berdasarkan Rencana Strategis Kecamatan Banyumanik Tahun 2016-2021, terjadi perubahan kondisi wilayah dari aspek fisik yang cukup signifikan. Dengan perubahan kondisi wilayah yang cukup signifikan dapat berpengaruh pada harga tanahnya. Sehingga, pada penelitian ini dilakukan di Kecamatan Banyumanik yang berfokus pada penggunaan metode *Hedonic Pricing Method* untuk penentuan kelas permukiman dan pengaruhnya terhadap harga tanah.

I.2 Rumusan Masalah

Penelitian memiliki rumusan masalah yang dapat dijabarkan yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kelas permukiman berdasarkan tingkat kualitas permukiman pada tahun 2021 di Kecamatan Banyumanik menggunakan *Hedonic Pricing Method*?
2. Bagaimana kelas permukiman berdasarkan tingkat kualitas permukiman dengan parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980 pada tahun 2013 dan

2021 di Kecamatan Banyumanik menggunakan interpretasi citra dan metode pembobotan?

3. Bagaimana kesesuaian kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* dengan kelas permukiman berdasarkan interpretasi citra dari parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 198 pada tahun 2021 di wilayah Kecamatan Banyumanik?
4. Bagaimana pengaruh dari kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* terhadap harga tanah pada tahun 2021 di Kecamatan Banyumanik?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian memiliki tujuan yang dapat dijabarkan yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui kelas permukiman berdasarkan tingkat kualitas lingkungan permukiman pada tahun 2021 menggunakan *Hedonic Pricing Method* di Kecamatan Banyumanik.
2. Mengetahui kelas permukiman berdasarkan tingkat kualitas permukiman dengan parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980 pada tahun 2013 dan 2021 di Kecamatan Banyumanik menggunakan interpretasi citra dan metode pembobotan?
3. Mengetahui kesesuaian kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* dengan kelas permukiman berdasarkan interpretasi citra dari parameter Ditjen Cipta Karya, Dep. PU, 1980 pada tahun 2021 di wilayah Kecamatan Banyumanik?
4. Mengetahui pengaruh kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* terhadap harga tanah pada tahun 2021 di Kecamatan Banyumanik.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian memiliki manfaat yang dapat dijabarkan yaitu sebagai berikut:

I.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat teoritis yaitu sebagai penerapan dari bidang ilmu penilaian tanah serta dapat menentukan kelas permukiman berdasarkan kualitas permukiman dan pengaruhnya terhadap harga tanah menggunakan *Hedonic Pricing Method*.

I.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki manfaat praktis yaitu sebagai data yang dapat digunakan pemerintah untuk pengembangan kualitas dan pelayanan suatu

permukiman. Selain itu, sebagai pertimbangan masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli tanah di Kecamatan Banyumanik.

I.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memiliki ruang lingkup yang digunakan untuk pembatasan yaitu sebagai berikut:

1. Wilayah pada penelitian ini yaitu wilayah Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang.
2. Penelitian ini melakukan analisis penggunaan *Hedonic Pricing Method* (HPM) dalam penentuan kelas permukiman dan pengaruhnya terhadap harga tanah.
3. Metode yang digunakan dalam menentukan tingkat kesukaan masyarakat dalam penentuan kelas permukiman yaitu *Hedonic Pricing Method*.
4. Metode yang digunakan dalam melakukan penentuan perubahan kelas permukiman secara temporal yaitu metode interpretasi citra dan analisis kuantitatif (pembobotan).
5. Metode yang digunakan dalam melakukan perhitungan harga tanah tahun 2021 sebagai validasi yaitu dengan metode pendekatan harga pasar rata-rata.
6. Metode yang digunakan dalam pengolahan pengaruh kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* dengan harga tanah yaitu metode *Geographically Weighted Regression* (GWR).
7. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Peta Administrasi Kota Semarang, Peta Tata Guna Lahan Kecamatan Banyumanik tahun 2013 dan 2021, Peta Batas RW di Kecamatan Banyumanik, citra Quickbird terkoreksi Kota Semarang tahun 2013, citra Pleiades terkoreksi Kota Semarang tahun 2021, dan Peta ZNT data pada tahun 2021 di Kecamatan Banyumanik.
8. Parameter kelas permukiman yang digunakan pada penelitian ini yaitu kepadatan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk, kondisi permukaan jalan masuk permukiman, pohon pelindung jalan, lokasi permukiman, dan kualitas atap bangunan.
9. Kuesioner *Hedonic Pricing Method* menggunakan formulir yang bersumber dari SNI 01-2346-2006.
10. Data validasi dari penelitian dilakukan survei langsung ke lapangan dan pengambilan foto dokumentasi.

11. *Software* yang digunakan untuk melakukan pengolahan peta yaitu ArcGIS 10.7.1
12. Hasil penelitian yaitu Peta Kelas Permukiman dan Peta Pengaruh Kelas Permukiman dengan Harga Tanah.

I.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini memiliki metodologi yang dapat dijabarkan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan meliputi pengumpulan studi literatur seperti buku, jurnal, data spasial dan data non spasial. Tahapan ini sangat penting dan krusial karena merupakan tahapan awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan survei secara langsung ke wilayah penelitian untuk mengetahui fasilitas-fasilitas yang ada, harga tanah, serta tingkat kualitas permukiman di Kecamatan Banyumanik. Selain itu, pengumpulan data juga dapat diperoleh dari instansi yang terkait seperti Kantor Kelurahan di setiap Kecamatan Banyumanik, Badan Pertanahan Nasional dan Dinas Tata Ruang Kota Semarang

3. Pengolahan Data

Tahap pengolahan data pada penelitian ini meliputi deliniasi batas dengan melakukan digitasi on screen, tahap pengolahan pembobotan kelas permukiman, melakukan pembuatan dan perhitungan data kuesioner *Hedonic Pricing Method* menggunakan Microsoft Excel, perhitungan nilai hedonik, pengolahan harga tanah, dan pengolahan *Geographically Weighted Regression* untuk mengetahui pengaruh kelas permukiman dengan harga tanah

4. Tahap Uji Akurasi

Tahapan uji akurasi merupakan tahapan yang memiliki tujuan mengontrol kualitas data pada suatu penelitian. Pada penelitian ini, uji akurasi dilakukan dengan tiga tahapan yaitu uji statistik untuk validasi kuesioner HPM, uji akurasi interpretasi citra menggunakan matriks konfusi dan perhitungan harga tanah validasi dengan metode pendekatan harga pasar rata-rata.

5. Tahap Analisis Data

Tahapan analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melakukan analisis penentuan kelas permukiman berdasarkan HPM, kemudian melakukan analisis penentuan kelas permukiman berdasarkan interpretasi citra secara temporal, analisis kesesuaian kelas permukiman berdasarkan HPM dan interpretasi citra, analisis penentuan validasi harga tanah, dan analisis pengaruh kelas permukiman dengan harga tanah.

6. Tahap Pembuatan Peta

Pada tahapan ini melakukan pembuatan peta kelas permukiman tahun 2021 berdasarkan *Hedonic Pricing Method*, peta kelas permukiman tahun 2013 dan 2021 berdasarkan interpretasi citra, dan peta pengaruh kelas permukiman berdasarkan *Hedonic Pricing Method* dan pengaruhnya terhadap harga tanah menggunakan *software ArcGIS*.

7. Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap pembuatan laporan, diuraikan rumusan masalah yang telah dirancang beserta uraian hasil dan pembahasan dari penelitian tersebut.

I.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Pada penyusunan tugas akhir ini terdapat sistematika penulisan laporan yang dapat memberikan gambaran umum mengenai laporan penelitian. Berikut merupakan sistematika proposal tugas akhir:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan secara umum mengenai rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, ruang lingkup, metodologi penelitian serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka mengenai informasi dasar yang menunjang kegiatan penelitian seperti lokasi penelitian, penjelasan mengenai penelitian terdahulu yang medasari penelitian terbaru serta penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang pelaksanaan penelitian mulai dari lokasi penelitian, alat dan bahan yang digunakan, metode yang digunakan dalam penelitian, pelaksanaan kegiatan penelitian serta tahap pengolahan data dengan *software* yang mampu menunjang pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan tentang persiapan, pengumpulan data dan hasil dari pelaksanaan penelitian yang mana akan menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah dalam penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang hasil penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian, proses pengolahan data penelitian serta analisis penelitian. Selain itu juga berisi tentang saran yang membangun untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar. (2005). *Ketimpangan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan*. Bogor: P4Wpres.
- Bajari, & Benkard. (2005). Demand Estimation with Heterogeneous. *Journal of Political Economy*, 113.
- Bintarto. (1979). *Arsitektur Pembangunan dan Konservasi*. Jakarta: Djambatan.
- Dispendukcapil. (2021, Juli). *Jumlah Penduduk Kota Semarang*. Diambil kembali dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil: <http://www.dispendukcapil.semarangkota.go.id/statistik/jumlah-penduduk-kota-semarang/2021-07-31>
- Ermawati. (2010). *Analisis Pusat Pertumbuhan Ekonomi Pada Tingkat Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah*. Surakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret .
- Fajri. (2017). ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN DAN PERUBAHAN NILAI TANAH (Studi Kasus: Kec. Banyumanik Kota Semarang Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip*, 179-184.
- Febriansyah, H. (2020). Analisis Perbandingan Nilai Ekonomi Keberadaan Berdasarkan Metode *Hedonic Pricing Method*. *Jurnal Geodesi Undip*, Vol 9 No 3.
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2009). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program keempat*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gillis, R. (2020, Mei 22). *Tools, Software, and Technical Resources*. Diambil kembali dari Dalhouse Libraries Dalhouse University: <http://dal.ca.libguides.com/digitalhumanities/tools>
- Gujarati. (2006). *Dasar-Dasar Ekonometrika. Jilid 1*. Alih Bahasa Julius Mulyadi. Jakarta: Erlangga.
- Gunawan. (2017). *Pengantar Statistika Inferensial*. Jakarta: PT Rajagrafindo .

- Handayani, S. (2015). Strategi Komunikasi HUTNAS Pemerintahan Kabupaten Bengkalis dalam Mensosialisasikan PILKADA 2015. *Jurnal Jurusan Ilkom UNRI*, 4.
- Hidayati, & Harjanto, B. (2003). *Konsep Dasar Penilaian Tanah*. Yogyakarta: BPFE.
- Hidayati, W., & B., H. (2001). *Konsep Dasar Penilaian Properti*. Yogyakarta: BPFE.
- Republik Indonesia .2011. Peraturan Menteri No.14/PRT/M/2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan.
- Jayadinata. (1999). *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Matondang. (2018). *Kajian Tingkat Perkembangan Wilayah dan Penentuan Pusat Pertumbuhan*. Sumatera Utara.
- Nugraha, A. P. (2019). *Identifikasi Permukiman Kumuh Pada Tingkat RW dan Arahan Penanganan di Kelurahan Tanjung Sari Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Panuju, & Rustiadi. (2013). *Teknik Analisis Perencanaan pengembangan wilayah*. Bogor: Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, IPB.
- Pidekso, M. A. (2017). Analisis Faktor Aksesibilitas terhadap Zona Nilai Tanah dengan Pendekatan Penilaian Massal dan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 285-292.
- Presylia. (2002). Kajian Nilai Lahan. *Jurnal Universitas Kristen Petra*.
- Priyanto, B. (2016). *Skema Inovatif Penanganan Permukiman Kumuh*. Yogyakarta: UGM Press.
- PUPR, K. (2016). *Buku Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Rahmasari, N. (2016). ANALISIS PENGARUH ATRIBUT HEDONIC PRICE TERHADAP NILAI TANAH DI KAWASAN PERI URBAN KECAMATAN BATANG KUIS DELI SEERDANG. *Sekolah Pascasarjana Universitas Medan*.
- Republik Indonesia. 2007. UU RI Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Jakarta. BPK RI

- Santoso, H. (2009). ANALISIS KORELASI BERDASARKAN KOEFISIEN KONTINGENSI C MENURUT CRAMER DAN SIMULASINYA. *UNNES*.
- Sarwono, J. (2006). *Fitur Kegunaan SPSS*. Diambil kembali dari <https://blogs.itb.ac.id/wikia/fungsi-fitur-spss-untuk-skripsi/>
- Semarangkota. (2021). Diambil kembali dari Kecamatan Semarang Utara: <https://kecsmgutara.semarangkota.go.id/profil-kecamatan>
- Sidauruk. (2016). Kebutuhan Ruang Hijau di Perkotaan. *Jurnal Geografi*, 79-94.
- Sulyianto. (2011). *Ekonometrika Terapann Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Andi.
- Sundayana, & Rostina. (2012). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Statistka Melalui Pemberian Praktikum Pengolahan Data Berbantuan Komputer. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 51-58.
- Suprayogo, & Tobroni. (2001). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Surtiani. (2006). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Terciptanya Kawasan Permukiman Kumuh di Kawasan Pusat.
- Wajib, N. (2016). *Alternatif Model Penanganan Permukiman Kumuh*. Medan: KOTAKU Koata tanpa kumuh.
- Wajib, N. (2016). *Permukiman Kumuh dan Liar, Mau Diapakan?* Medan: KOTAKU Kota Tanpa Kumuh.
- Yunus, H. S. (1987). *Geografi Permukiman dan Beberapa Permasalahan Permukiman di Indonesia*. Yogyakarta: Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.