

**KAJIAN SPASIAL PENENTUAN NILAI JUAL OBJEK PAJAK (NJOP)  
UNTUK MENDUKUNG KEBIJAKAN PAJAK DAERAH DI KECAMATAN  
SUKARAME, KOTA BANDAR LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**ADINDA STEPHANIE ARIZKA PUTRI  
NPM 2115013005**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

**KAJIAN SPASIAL PENENTUAN NILAI JUAL OBJEK PAJAK (NJOP)  
UNTUK MENDUKUNG KEBIJAKAN PAJAK DAERAH DI KECAMATAN  
SUKARAME, KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Oleh**

**ADINDA STEPHANIE ARIZKA PUTRI**

**Skripsi**

**Sebagai Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA TEKNIK**

**Pada**

**Jurusan Teknk Geodesi Dan Geomatika  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

## ABSTRAK

### **KAJIAN SPASIAL PENENTUAN NILAI JUAL OBJEK PAJAK (NJOP) UNTUK MENDUKUNG KEBIJAKAN PAJAK DAERAH DI KECAMATAN SUKARAME, KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh

**ADINDA STEPHANIE ARIZKA PUTRI**

Kajian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penetapan NJOP yang akurat, transparan, dan proporsional sebagai dasar pengenaan PBB-P2, serta adanya ketidaksesuaian NJOP terhadap harga pasar yang berdampak pada beban pajak masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sebaran spasial zona NJOP, mengidentifikasi faktor spasial dominan yang memengaruhi NJOP, serta menganalisis tingkat kesesuaian antara hasil analisis spasial dengan data NJOP BAPENDA melalui indeks kesesuaian zona.

Penelitian ini mengkaji penentuan NJOP secara spasial di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung dengan mempertimbangkan faktor penggunaan lahan, kemiringan lereng, jarak terhadap jalan utama, dan jarak terhadap fasilitas kota. Metode yang digunakan adalah analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) melalui teknik skoring, pembobotan, dan *overlay* untuk menghasilkan peta zona NJOP. Selanjutnya dilakukan uji korelasi untuk menentukan faktor dominan serta analisis komparasi dengan data NJOP BAPENDA menggunakan indeks kesesuaian zona.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran zona NJOP tidak merata, NJOP tinggi cenderung terkonsentrasi pada koridor jalan utama serta kawasan perdagangan dan jasa. Faktor dominan yang memengaruhi NJOP adalah jarak terhadap jalan utama dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,719, yang menunjukkan bahwa 71,9% variasi zona NJOP dipengaruhi oleh faktor tersebut. Analisis komparasi menunjukkan adanya kecenderungan *undervalue* dan *overvalue* pada beberapa kelas NJOP dengan nilai indeks kesesuaian sebesar 56,19% yang termasuk dalam kategori sesuai. Hasil ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam penetapan NJOP yang lebih proporsional dan sesuai dengan kondisi geografis wilayah guna mendukung kebijakan pajak daerah.

Kata kunci : Nilai Jual Objek Pajak (NJOP), pajak daerah, kajian spasial, Sistem Informasi Geografis (SIG).

## **ABSTRACT**

### **SPATIAL ANALYSIS OF THE DETERMINATION OF SALES VALUE OF TAXABLE OBJECTS (NJOP) TO SUPPORT LOCAL TAX POLICY IN SUKARAME DISTRICT, BANDAR LAMPUNG CITY**

**By**

**ADINDA STEPHANIE ARIZKA PUTRI**

This study is motivated by the importance of establishing accurate, transparent, and proportional *Sales Value of Taxable Objects* (Nilai Jual Objek Pajak/NJOP) as the basis for Rural and Urban Land and Building Tax (PBB-P2), as well as the mismatch between NJOP and market prices that affects the public tax burden. Accordingly, this study aims to analyze the spatial distribution of NJOP zones, identify the dominant spatial factors influencing NJOP, and examine the conformity between spatial analysis results and official NJOP data from the Regional Revenue Agency (BAPENDA) using a zone conformity index. This research analyzes the spatial determination of NJOP in Sukarame District, Bandar Lampung City by considering land use, slope, distance to main roads, and distance to urban facilities. The method employs Geographic Information System (GIS) analysis using scoring, weighting, and overlay techniques to generate NJOP zoning maps. Correlation analysis is conducted to identify dominant factors, followed by a comparative analysis with BAPENDA data using a zone conformity index. The results indicate that NJOP zones are unevenly distributed and concentrated in strategic areas. The dominant factor is distance to main roads, with a coefficient of determination ( $R^2$ ) of 0.719, meaning 71.9% of NJOP variation is explained by this factor. The analysis also reveals tendencies of undervaluation and overvaluation across several classes, with an overall conformity level of 56.19%. These findings provide a basis for improving NJOP determination to be more proportional and aligned with regional geographical conditions in support of local tax policy.

**Keywords:** Sales Value of Taxable Objects (NJOP), local tax, spatial analysis, Geographic Information System (GIS).

**Judul Skripsi** : KAJIAN SPASIAL PENENTUAN NILAI JUAL OBJEK PAJAK (NJOP) UNTUK Mendukung Kebijakan Pajak Daerah di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung

**Nama Mahasiswa** : Adinda Stephanie Arizka Putri

**Nomor Pokok Mahasiswa** : 2115013005

**Program Studi** : S1 Teknik Geodesi

**Fakultas** : Teknik



**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**

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

**NIP. 197102102005011002**

**Rahma Anisa, S.T., M. Eng.**

**NIP. 199307162020122032**

**2. Ketua Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika**

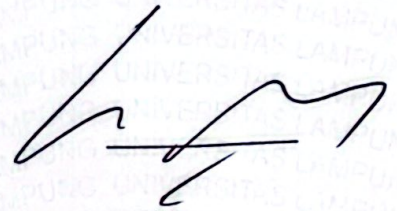
**Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM.**

**NIP. 196410121992031002**

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : Eko Rahmadi, S.T., M.T.



Sekretaris : Rahma Anisa, S.T., M.Eng.



Penguji Utama Bukan Pembimbing : Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM.



### 2. Dekan Fakultas Teknik



~~Dr. Hi. Ahmad Herison, S.T., M.T.~~

~~NIP. 196910302000031001~~

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 21 Mei 2026

## PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Sebagai civitas akademika Universitas Lampung, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adinda Stephanie Arizka Putri  
NPM : 2115013005  
Judul Skripsi : Kajian Spasial Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Untuk Mendukung Kebijakan Pajak Daerah Di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung.  
Program Studi : S1 Teknik Geodesi  
Jurusan : Teknik Geodesi dan Geomatika  
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang Saya tulis bukan terjemahan, saduran ataupun terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Dalam Skripsi ini terdapat tulisan ataupun pendapat yang diterbitkan atau dibuat oleh orang lain dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah yang tercantum di dalam daftar pustaka. Pernyataan ini dibuat dengan jujur, jika dikemudian hari terdapat penyimpangan atau kebohongan, Saya bersedia menerima hukuman ataupun sanksi akademika sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku di Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 10 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Adinda Stephanie Arizka Putri

NPM 2115013005

## RIWAYAT HIDUP



Adinda Stephanie Arizka Putri adalah nama penulis skripsi ini, lahir pada tanggal 27 September 2003, di Merak Batin, Kecamatan Natar, Lampung Selatan. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Eka Arasky dan Ibu Eny Lestari, A.Md.Ak.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 7 Merak Batin pada tahun 2009–2015. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Natar pada tahun 2015–2018, kemudian meneruskan pendidikan di SMA Negeri 1 Natar pada tahun 2018–2021. Pada tahun 2021, penulis diterima sebagai mahasiswa program studi S1 – Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama masa studi, penulis aktif mengikuti kegiatan mahasiswa dalam Himpunan Mahasiswa Teknik Geodesi (HIMAGES). Penulis melakukan kegiatan Kerja Praktik di Direktorat Topografi Angkatan Darat Jakarta Pusat pada tahun 2024. Pada tahun yang sama, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata Periode II di Desa Sukorahayu, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Penulis melakukan penelitian Skripsi dengan judul “Kajian Spasial Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Untuk Mendukung Kebijakan Pajak Daerah Di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung” yang diselesaikan pada tahun 2026, sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S. T).

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kekuatan, kesehatan, dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk diri sendiri yang telah berjuang dan berusaha sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas segala perjuangannya.

Penulis juga mempersembahkan skripsi ini kepada kedua orang tua serta kakak dan adik tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan yang tak ternilai bagi penulis.

Bapak Eka Arasky dan Ibu Eny Lestari, A.Md.Ak. selaku orang tua terima kasih untuk segala dukungan, kepercayaan, dan usaha yang selalu diupayakan sehingga penulis dapat sampai sejauh ini untuk mengejar Pendidikan.

Mellindya Anggraeni Arizka Putri A.Md.Pi, selaku kakak yang selalu berjuang dan berkorban untuk penulis. Maleka Arasky Yumna Almira selaku adik yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

Terima kasih atas segala motivasi dan kepercayaan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.

## **MOTTO**

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuanNya  
(Q.S Al-Baqarah :286)

Jika aku menyerah sekarang, aku akan menyesalinya nanti.  
(Monkey D. Luffy)

Semua orang memiliki gilirannya masing-masing, bersabar dan tunggulah.  
Giliranmu pasti datang.  
(Gol D. Roger)

## SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Kajian Spasial Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Untuk Mendukung Kebijakan Pajak Daerah Di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung. Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa program studi S1 Teknik Geodesi Universitas Lampung. Skripsi dapat diselesaikan dengan baik karena tidak lepas dari banyak dukungan dari berbagai pihak dalam memberikan masukan dan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

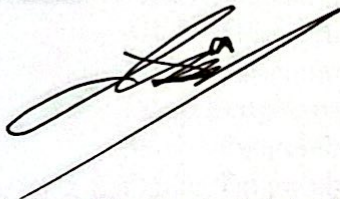
1. Bapak Dr. Hi. Ahmad Herison, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.
2. Bapak Ir. Fauzan Murdapa, M. T., IPM., selaku Ketua Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika Universitas Lampung.
3. Bapak Romi Fadly, S. T., M. Eng., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi S1 Teknik Geodesi Universitas Lampung
4. Ibu Rahma Anisa, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis yang telah memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama menjalankan perkuliahan.
5. Bapak Eko Rahmadi, S. T., M. T., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah memberikan arahan dan masukan serta bantuan dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi.
6. Ibu Rahma Anisa, S. T., M. Eng., selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan arahan dan masukan serta bantuan dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi.
7. Bapak Ir. Fauzan Murdapa, M. T., IPM., selaku Dosen Penguji yang memberikan kritik dan saran membangun dalam penyusunan Skripsi.

8. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menjalankan perkuliahan.
9. Seluruh Staff Administrasi/Pegawai Fakultas Teknik Universitas Lampung.
10. Mamah dan Papah selaku orang tua yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, kepercayaan, dan usaha yang selalu diupayakan sehingga penulis dapat sampai sejauh ini untuk mengejar Pendidikan.
11. Nana selaku kakak tercinta yang selalu berjuang dan berkorban untuk mengusahakan segala kebutuhan pendidikan penulis serta memberikan doa yang tiada henti untuk penulis.
12. Yumna selaku adik tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi untuk penulis.
13. Ayu dan Nisa selaku adik sepupu yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Hanny, Rachma, Bila, Thalita, Mayda, Kristina, Naqia, dan Zakia yang telah memberikan dukungan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman “Eghi Pance” dan “Lambe Turah”. yang telah memberikan dukungan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan serta penulisan Skripsi ini. Besar harapan penulis dalam menerima kritik dan saran dari pembaca untuk dapat penulis sampaikan kepada semua yang terlibat dalam penyusunan dan penulisan Skripsi, kiranya Skripsi ini dapat berguna bagi orang lain serta dapat dipergunakan dengan baik.

Bandar Lampung, 10 Juni 2026

Penulis



Adinda Stephanie Arizka Putri

2115013005

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	8
2.2 Pajak .....	11
2.3 Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).....	11
2.4 Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) .....	13
2.5 SIG (Sistem Informasi Geografis).....	15
2.6 Faktor Spasial.....	15
2.7 <i>Overlay</i> .....	20
2.8 Uji Korelasi <i>Pearson</i> .....	20
2.9 Klasifikasi Zona .....	21
2.10 Rasio dan Persentase Selisih NJOP .....	22
2.11 Indeks Kesesuaian Zona .....	23
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Lokasi Penelitian .....	25
3.2 Data dan Alat Penelitian .....	26
3.2.1 Data Penelitian .....	26
3.2.2 Alat Penelitian .....	27
3.3 Tahapan Penelitian.....	27
3.4 Tahap Persiapan.....	28
3.4.1 Studi Literatur .....	28
3.4.2 Pengumpulan Data.....	29
3.5 Tahap Pengolahan.....	29
3.5.1 Pengolahan Parameter Jarak Terhadap Jalan Utama .....	30
3.5.2 Pengolahan Parameter Jarak Fasilitas Kota .....	30
3.5.3 Pengolahan Parameter Penggunaan Lahan .....	31
3.5.4 Pengolahan Parameter Kemiringan Lereng .....	31
3.5.5 <i>Overlay</i> .....	32

3.5.6	<i>Plotting</i> NIR.....	33
3.5.7	Klasifikasi NJOP .....	34
3.5.8	Uji Korelasi <i>Pearson</i> .....	35
3.6	Tahap Analisis .....	35
3.6.1	Sebaran Spasial.....	36
3.6.2	Faktor Dominasi .....	36
3.6.3	Komparasi Besaran NJOP.....	37
3.6.4	Komparasi Luas Zona NJOP.....	37
3.6.5	Indeks Kesesuaian Zona .....	37
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1	Parameter Spasial .....	38
4.1.1	Parameter Jarak Terhadap Jalan Utama .....	38
4.1.2	Parameter Jarak Fasilitas Kota .....	41
4.1.3	Parameter Penggunaan Lahan .....	45
4.1.4	Parameter Kemiringan Lereng .....	48
4.2	Analisis Sebaran Spasial Zona NJOP.....	51
4.3	Analisis Faktor Dominasi .....	56
4.4	Indeks Kesesuaian Zona Nilai Jual Objek Pajak (NJOP).....	57
4.4.1	Komparasi Besaran Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) .....	58
4.4.2	Komparasi Luas Zona Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) .....	62
4.4.3	Indeks Kesesuaian Zona .....	64
<b>V.</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
5.1	Simpulan .....	71
5.2	Saran .....	72
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penelitian terdahulu.....	8
2. Skoring parameter penggunaan lahan .....	18
3. Skoring parameter kemiringan lereng.....	18
4. Skoring parameter jarak fasilitas kota.....	19
5. Skoring parameter jarak terhadap jalan utama .....	19
6. Bobot penetapan zona NJOP .....	19
7. Interpretasi koefisien korelasi.....	21
8. Interpretasi rasio besaran NJOP.....	22
9. Interpretasi rasio luas zona .....	23
10. Interpretasi persentase selisih .....	23
11. Data penelitian .....	26
12. Alat penelitian.....	27
13. Lampiran II PMK No.150 tahun 2010 .....	34
14. Luas wilayah Kecamatan Sukarame parameter jarak terhadap jalan utama ...	40
15. Hasil uji korelasi parameter jarak terhadap jalan utama .....	41
16. Luas wilayah Kecamatan Sukarame parameter jarak fasilitas kota.....	43
17. Hasil uji korelasi parameter jarak fasilitas kota.....	44
18. Luas wilayah Kecamatan Sukarame parameter penggunaan lahan .....	46
19. Hasil uji korelasi parameter penggunaan lahan .....	47
20. Luas wilayah Kecamatan Sukarame parameter kemiringan lereng.....	49
21. Hasil uji korelasi parameter kemiringan lereng.....	50
22. Rentang nilai klasifikasi .....	51
23. Luas wilayah Kecamatan Sukarame pada zona NJOP.....	52
24. Hasil Klasifikasi NJOP.....	54
25. Perbandingan hasil korelasi pearson .....	56
26. Hasil komparasi besaran NJOP.....	59

27. Selisih, rasio dan persentase selisih besaran NJOP .....	59
28. Luas Zona NJOP Hasil Penelitian.....	62
29. Luas Zona NJOP BAPENDA.....	63
30. Selisih dan persentase selisih zona .....	63
31. Hasil tabulasi silang luas zona.....	64
32. Luas kelas identik .....	65
33. Persentase kelas identik.....	66
34. Klasifikasi kesesuaian zona .....	67
35. Luas kesesuaian zona NJOP .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta lokasi penelitian Kecamatan Sukarame.....	25
2. Diagram alir.....	28
3. <i>Input</i> jarak terhadap jalan utama.....	30
4. <i>Input</i> jarak fasilitas kota.....	31
5. <i>Reclassify</i> kemiringan lereng.....	32
6. <i>Overlay</i> parameter.....	33
7. <i>Input</i> data NIR.....	34
8. Peta jarak terhadap jalan utama.....	39
9. Peta jarak fasilitas kota.....	42
10. Peta penggunaan lahan.....	45
11. Peta kemiringan lereng.....	48
12. Peta zona NJOP.....	52
13. <i>Plotting</i> NIR.....	53
14. Peta besaran NJOP pada zona NJOP.....	55
15. Komparasi besaran NJOP BAPENDA dan NJOP hasil penelitian.....	58
16. Komparasi luas zona NJOP BAPENDA dan zona NJOP hasil penelitian.....	62
17. Peta kesesuaian zona NJOP.....	68

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam menopang penyelenggaraan pembangunan, baik pemerintah pusat maupun daerah sangat bergantung pada penerimaan pajak sebagai salah satu sumber utamanya. Di tingkat daerah, Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) menjadi salah satu jenis pungutan yang memberi sumbangan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pengenaan pajak ini didasarkan pada Nilai Jual Objek Pajak (NJOP), yaitu nilai yang merepresentasikan harga ekonomi bidang tanah maupun bangunan dalam keadaan pasar yang wajar. Ketentuan tersebut diperkuat melalui regulasi paling mutakhir di Bandar Lampung, yakni Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No. 1 Tahun 2024 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah.

Permasalahan terkait NJOP pernah disampaikan oleh Pemerintah Kota Bandar Lampung pada 2013, di mana selama lima tahun nilai tersebut tidak mengalami penyesuaian akibat belum adanya peninjauan dari Kementerian Keuangan. Akibatnya, terbentuk kesenjangan yang cukup lebar antara NJOP dengan harga pasar, sehingga ketika dilakukan penyesuaian, peningkatannya melonjak terlalu tinggi (Harjono, 2013). Mengacu pada Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009, nilai NJOP perlu dilakukan peninjauan secara berkala setiap 3 (tiga) tahun, serta dapat diperbarui setiap tahun pada wilayah yang mengalami perubahan atau perkembangan yang signifikan.

Penyesuaian NJOP memicu kenaikan tarif Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) hingga 300% sehingga masyarakat Kota Bandar Lampung merasa keberatan dan melakukan protes dengan meminta bantuan kepada Lembaga Bantuan Hukum

(LBH). Mereka menyoroti adanya penyesuaian yang bersifat seragam, seakan-akan seluruh properti mengalami kenaikan nilai yang sama, tanpa mempertimbangkan perbedaan lokasi maupun variasi pemanfaatan lahan (Harjono, 2013). Menanggapi protes dari warga, pemerintah kota kemudian memberikan keringanan berupa diskon tarif PBB khusus bagi golongan menengah ke bawah atau pensiunan. Langkah ini dijadikan kompensasi atas kenaikan signifikan akibat penentuan NJOP yang baru (Harjono, 2013). Di periode terbaru, Pemerintah Kota justru mengambil langkah keringanan PBB (pembebasan tagihan kecil hingga diskon bertingkat) untuk menjaga kepatuhan dan meringankan beban rumah tangga, sebagaimana disampaikan oleh Kepala Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kota Bandar Lampung (Abdullah, 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penetapan NJOP tidak hanya berkaitan dengan aspek administrasi perpajakan, tetapi juga berimplikasi terhadap aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Ketidaksesuaian NJOP dengan kondisi nilai tanah aktual berpotensi menyebabkan ketidakefektifan penerimaan pajak daerah apabila NJOP ditetapkan terlalu rendah, serta menimbulkan beban pajak yang tidak proporsional bagi masyarakat apabila NJOP ditetapkan terlalu tinggi. Selain itu, ketidaksesuaian tersebut juga berpotensi memicu keberatan pajak, menurunkan tingkat kepatuhan wajib pajak, serta menimbulkan ketidakpercayaan masyarakat terhadap kebijakan perpajakan daerah.

NJOP dipengaruhi oleh beragam faktor yang saling berhubungan, mulai dari aspek fisik dan spasial hingga kondisi sosial-ekonomi. Pada konteks perkotaan, fungsi NJOP bukan sekadar instrumen fiskal, melainkan juga menjadi cerminan perkembangan wilayah serta potensi investasi di sektor lahan. Setiap kemajuan kota maupun daerah lazimnya disertai dengan naiknya kebutuhan terhadap tanah. Tingginya permintaan lahan ini pada gilirannya akan memengaruhi harga tanah di kawasan tersebut (Kusumawardhani dkk., 2016).

Sebagai ibu kota Provinsi Lampung, Kota Bandar Lampung tidak hanya menjadi sentra pemerintahan dan kegiatan ekonomi, tetapi juga difungsikan sebagai pintu

masuk utama menuju Pulau Sumatera yang ekspansinya tergolong cepat. Pertumbuhan infrastruktur yang berlangsung secara berkelanjutan, ditambah jumlah penduduk yang melampaui 1,1 juta jiwa berdasarkan data tahun 2020, menempatkan kota ini sebagai salah satu wilayah perkotaan terpadat di Pulau Sumatera (Harahap, 2025). Fenomena tersebut berimplikasi terhadap penetapan NJOP yang menunjukkan perbedaan mencolok antarwilayah. Yanwardi selaku Kepala Dinas Pendapatan Daerah yang dilansir Harian Pilar tahun 2016 menyebutkan bahwa NJOP di Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung menunjukkan variasi yang signifikan antarwilayah, yang dipengaruhi oleh beragam faktor seperti perkembangan kawasan, lokasi, dan akses. Dijelaskan bahwa NJOP tertinggi untuk lahan di bawah 2.000 m<sup>2</sup> di Kelurahan Way Dadi Kecamatan Sukarame mencapai Rp802.000/m<sup>2</sup>, sementara yang terendah hanya Rp103.000/m<sup>2</sup>. Untuk objek tanah di atas 2.000 m<sup>2</sup>, NJOP terendah adalah Rp394.000/m<sup>2</sup>, sedangkan yang tertinggi mencapai Rp1.570.000/m<sup>2</sup> (Ramona dan Mar, 2016).

Variasi NJOP yang cukup tinggi di Kecamatan Sukarame menunjukkan adanya perbedaan karakteristik antarwilayah, sehingga diperlukan kajian spasial untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi nilai NJOP. Oleh karena itu, penetapan NJOP tidak dapat dilakukan secara seragam, melainkan perlu mempertimbangkan kondisi spasial masing-masing wilayah agar nilai yang dihasilkan lebih objektif dan sesuai dengan kondisi aktual di lapangan. Dalam kajian tata ruang dan ekonomi lahan, nilai tanah umumnya berkorelasi dengan faktor-faktor spasial seperti kedekatan terhadap pusat kegiatan, aksesibilitas terhadap jaringan jalan utama, ketersediaan fasilitas umum, kepadatan bangunan, serta pola penggunaan lahan di sekitarnya. Perbedaan kondisi geografis dan fungsi kawasan akan membentuk struktur nilai lahan yang berbeda antarwilayah, sehingga menghasilkan variasi NJOP yang signifikan (Saputra dkk., 2021). Identifikasi terhadap faktor-faktor dominan menjadi penting agar proses penetapan NJOP tidak hanya didasarkan pada penyesuaian administratif, tetapi juga mempertimbangkan kondisi spasial yang objektif dan terukur. Dengan mengetahui variabel yang paling berpengaruh, pemerintah daerah dapat merumuskan kebijakan penilaian yang lebih rasional, proporsional, dan sesuai dengan dinamika perkembangan wilayah.

Analisis terhadap faktor spasial dominan juga berfungsi untuk menjelaskan pola sebaran NJOP yang terbentuk di ruang wilayah. Analisis tersebut dapat menjelaskan pola konsentrasi nilai NJOP, baik pada koridor jalan utama, kawasan komersial, maupun wilayah dengan tingkat aksesibilitas tinggi, serta hubungan antarvariabel dalam membentuk struktur nilai tanah. Oleh karena itu, kajian yang menitikberatkan pada pencarian dan pengujian faktor spasial dominan menjadi bagian krusial dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas penetapan NJOP.

Berdasarkan dinamika tersebut, dapat disimpulkan bahwa diperlukan penetapan NJOP yang akurat dan transparan sehingga dapat mencerminkan kondisi nilai tanah sesuai karakteristik wilayah dan dapat diterima oleh masyarakat. Ketidaksesuaian dalam penetapan NJOP terhadap kondisi wilayah dapat berimplikasi pada kurang optimalnya penerimaan pajak daerah serta potensi ketidakseimbangan beban pembayaran pajak di masyarakat. Namun, tanpa analisis berbasis data spasial yang komprehensif, sulit untuk mengidentifikasi variasi nilai tanah antarwilayah, faktor-faktor spasial yang memengaruhi perbedaan NJOP, serta merumuskan kebijakan pajak yang adil dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Sistem Informasi Geografis (SIG) berperan sebagai alat yang efektif dalam melakukan analisis sekaligus visualisasi data spasial. Melalui penerapan metode skoring dan pembobotan, kajian spasial untuk menetapkan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) dapat dijalankan secara lebih menyeluruh. Pendekatan ini memungkinkan berbagai data termasuk faktor-faktor yang memengaruhi NJOP untuk diintegrasikan, sehingga parameter dominan yang menyebabkan tingginya NJOP dapat tergambarkan dengan lebih jelas.

Beberapa kajian terdahulu telah menelaah faktor-faktor penentu NJOP dengan hasil yang beragam. (Komang dkk., 2022) mengidentifikasi penggunaan lahan, kemiringan lereng, jarak terhadap jalan utama, serta jarak ke fasilitas kota sebagai parameter pokok dalam menentukan zona NJOP. Sementara di Kota Bogor, (Saprudin dan Mahmud, 2019) memperlihatkan bahwa kepadatan penduduk, jarak menuju pusat kota, kondisi dan lebar jalan, ketersediaan moda transportasi umum,

serta kondisi wilayah yang bebas banjir turut menentukan nilai tanah. Adapun di Kecamatan Wara Selatan Kota Palopo, (Wahida dan Yunike, 2018) menyatakan bahwa kondisi jalan menjadi variabel paling dominan yang berpengaruh terhadap NJOP-PBB. Kendati demikian, kajian-kajian tersebut umumnya belum menggabungkan analisis sebaran spasial, identifikasi faktor spasial dominan, hingga evaluasi keselarasan antara temuan analisis spasial dan data NJOP resmi pemerintah.

Evaluasi kesesuaian zona NJOP perlu dijalankan agar dapat diketahui sejauh mana ketepatan penetapan NJOP terhadap kondisi aktual wilayah, sekaligus menjadi penopang kebijakan perpajakan yang lebih adil dan tepat sasaran. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sebaran spasial sekaligus faktor spasial dominan dalam penentuan NJOP di Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung, sekaligus melakukan komparasi antara hasil analisis spasial dan data NJOP BAPENDA Kota Bandar Lampung melalui indeks kesesuaian zona NJOP. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam mempertimbangkan faktor penetapan NJOP yang selaras dengan kondisi geografis wilayah, sehingga penetapan NJOP menjadi lebih objektif, transparan, serta sesuai karakteristik wilayah, dan pada akhirnya mengurangi ketidaksesuaian beban pajak sekaligus mengoptimalkan penerimaan pajak daerah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada tahun 2016, Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) di Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung menunjukkan variasi nilai antar wilayah yang dipengaruhi oleh beragam faktor seperti perkembangan kawasan, lokasi, dan akses sebagaimana disampaikan oleh Yanwardi selaku Kepala Dinas Pendapatan Daerah. NJOP tertinggi untuk lahan di bawah 2.000 m<sup>2</sup> di Kelurahan Way Dadi Kecamatan Sukarame mencapai Rp802.000/m<sup>2</sup>, sementara yang terendah hanya Rp103.000/m<sup>2</sup>. Serta, NJOP tertinggi untuk lahan di atas 2.000 m<sup>2</sup> mencapai Rp1.570.000/m<sup>2</sup> dan yang terendah hanya Rp394.000/m<sup>2</sup>. (Ramona dan Mar, 2016). Variasi nilai tersebut menunjukkan bahwa penentuan NJOP tidak bersifat acak, melainkan

dipengaruhi oleh karakteristik spasial tertentu yang melekat pada setiap lokasi. Namun, sampai saat ini belum diketahui secara pasti faktor spasial mana yang paling dominan dalam memengaruhi tingginya NJOP di Kecamatan Sukarame.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sebaran spasial NJOP di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung?
2. Faktor spasial apa yang mendominasi dalam penentuan NJOP di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung?
3. Bagaimana kesesuaian zona NJOP hasil penelitian dengan zona NJOP BAPENDA Kota Bandar Lampung?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis sebaran spasial Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung.
2. Menganalisis faktor spasial yang mendominasi dalam penentuan NJOP di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung melalui analisis korelasi *pearson*.
3. Menganalisis kesesuaian antara zona NJOP hasil penelitian dengan zona NJOP BAPENDA melalui analisis komparasi spasial, *cross tabulation*, dan perhitungan indeks kesesuaian untuk mengetahui tingkat perbedaan dan konsistensinya.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat akademis yang diharapkan dari penelitian ini meliputi:

1. Hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai bahan rujukan oleh Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika Universitas Lampung untuk pelaksanaan kajian serupa secara berkesinambungan.

2. Dari aspek spasial, kajian ini turut menyumbang pada pengembangan ilmu pengetahuan dengan memperlihatkan kapabilitas analisis untuk memvisualkan, mengkaji, sekaligus mendeskripsikan variasi nilai NJOP dalam konteks geografis.

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini terdiri atas:

1. Bagi pemerintah maupun lembaga terkait, hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan dalam proses penetapan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) yang lebih akurat sekaligus transparan, sehingga kebijakan Pajak Bumi dan Bangunan dapat sejalan dengan potensi yang dimiliki wilayah.
2. Bagi kalangan masyarakat maupun investor, penelitian ini memberikan wawasan mengenai variabel-variabel penyebab tingginya nilai NJOP berikut dampaknya terhadap beban kewajiban perpajakan.

## **1.5 Batasan Masalah**

Penelitian ini dijalankan dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Lokasi kajian difokuskan pada Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.
2. Penelitian ini hanya membahas Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Bumi untuk sektor perdesaan dan perkotaan.
3. Parameter yang digunakan meliputi penggunaan lahan, kemiringan lereng, jarak terhadap jalan utama, serta jarak ke fasilitas kota seperti mall, universitas, taman kota, dan rumah sakit.
4. Data yang dimanfaatkan mencakup data Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA), Nilai Indikasi Rata-rata (NIR) dari peta ZNT Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), data jalan, data titik fasilitas kota, data DEM Nasional, data penggunaan lahan, serta data batas administrasi Kecamatan Sukarame.
5. Metode yang diterapkan berupa skoring pembobotan dan overlay yang diolah menggunakan perangkat lunak SIG.
6. Hasil penelitian berbentuk peta zona Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung, faktor dominan dalam penentuan NJOP, dan indeks kesesuaian zona NJOP.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian yang memiliki kesamaan tema dimanfaatkan sebagai rujukan, acuan, dan pembanding bagi penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Tujuan utamanya adalah memperluas pemahaman penulis terhadap teori yang nantinya digunakan selama proses penelitian. Selain itu, penulis mengkaji hubungan antarteori dan berusaha mengimplementasikannya pada penelitian ini. Komparasi yang diperoleh dari berbagai referensi dapat dijadikan dasar untuk menilai kelebihan sekaligus kekurangan dari penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga penelitian yang dilakukan dapat lebih baik. Berikut adalah tabel mengenai penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Penelitian terdahulu

No	Peneliti	Tahun	Judul	Hasil
1.	Wahida dan Yunike.	2018	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Pajak Bumi Dan Bangunan (PBB) Di Kota Palopo (Studi Kasus di Kecamatan Wara Selatan)	Faktor kondisi jalan merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi NJOP-PBB di Kecamatan Wara Selatan Kota Palopo karena memiliki nilai signifikansi yang lebih kecil dibandingkan dengan faktor lainnya.

Lanjutan tabel 1. Penelitian terdahulu

2	I Komang Deni Putra Aryawana, I Gede Yudi Wisnawaa, I Gst Ngr Yoga Jayantara.	2022	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Pemetaan Zona Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) di Kecamatan Jembrana	Penentuan zona NJOP berdasarkan atas 4 parameter yaitu penggunaan lahan, kemiringan lereng, aksesibilitas jalan utama dan jarak fasilitas kota.
3	Saprudin dan Usep Mahmud.	2019	Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tanah Sebagai Dasar Penilaian Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP) Studi Tentang Pajak Bumi dan Bangunan di Kota Bogor	Faktor kepadatan penduduk, jarak ke pusat kota, lebar jalan, kondisi jalan, ketersediaan sarana transportasi angkutan umum bus/angkot, dan yang terakhir adalah faktor lingkungan yang bebas banjir sangat berpengaruh terhadap nilai tanah di Kota Bogor sebagai lokasi obyek penelitian.
4	Iswari Hidayati	Nur 2016	Analisis Harga Lahan Berdasarkan Citra Penginderaan Jauh Resolusi Tinggi	Harga lahan sangat tinggi terletak di sepanjang jalan arteri dan kolektor. Harga lahan rendah terdapat pada lahan yang mempunyai lokasi yang tidak terlalu strategis.

Lanjutan tabel 1. Penelitian terdahulu

5	Fransiska Maria Asumpta Seran, Dedy Kurnia Sunaryo, dan Adkha Yulianandha M.	2019	Pembuatan Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak Berdasarkan Harga Pasar	Semua titik sampel survei mengalami perubahan NJOP berupa kenaikan yang signifikan dengan persentasi kenaikan tertinggi sebesar 2757% atau dengan selisih NJOP tertinggi sebesar Rp193.000.
6	Adinda Stephanie Arizka Putri	2026	Kajian Spasial Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Untuk Mendukung Kebijakan Pajak Daerah di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung.	Sebaran NJOP di Kecamatan Sukarame tidak merata, kelas sedang mendominasi, kelas tinggi–sangat tinggi terkonsentrasi di lokasi strategis, dan kelas rendah berada di wilayah pinggiran dengan faktor dominan yaitu jarak terhadap jalan utama dan tingkat kesesuaian zona NJOP sebesar 56,19%.

Sejumlah penelitian terdahulu yang telah dipaparkan di atas dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam penyusunan penelitian ini. Berbeda dengan kajian-kajian sebelumnya, penelitian ini mengambil lokus di Kecamatan Sukarame, Kota Bandar Lampung. Pendekatan yang ditempuh berupa metode skoring/pembobotan yang dipadukan dengan teknik overlay. Selain menelaah sebaran spasial NJOP, penelitian ini juga mengidentifikasi variabel yang paling berperan dalam penentuan NJOP di

wilayah tersebut melalui uji korelasi Pearson, yakni metode yang dipakai untuk mengukur derajat hubungan linier antara dua variabel. Hasil yang diperoleh selanjutnya dikomparasikan dengan data NJOP Kota Bandar Lampung yang diterbitkan oleh Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kota Bandar Lampung.

## **2.2 Pajak**

Salah satu sumber penerimaan negara yang memegang peranan strategis bagi pelaksanaan sekaligus peningkatan pembangunan nasional adalah pajak. Pemungutan pajak sekaligus menjadi wujud pengamalan Pancasila, dengan sasaran akhir berupa peningkatan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat (Wahida dan Yunike, 2018).

Selain itu, pajak memberikan kontribusi yang sangat besar dalam membiayai belanja negara serta agenda pembangunan nasional. Pemerintah memanfaatkan penerimaan pajak sebagai sumber dana untuk membiayai berbagai pengeluaran umum yang memberi manfaat bagi masyarakat, termasuk pembiayaan kegiatan pembangunan (Haris, 2018).

## **2.3 Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)**

Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) tergolong sebagai jenis pajak yang bersifat kebendaan. Artinya, penentuan besaran pajak yang dibayarkan didasarkan pada kondisi objeknya, yaitu tanah maupun bangunan, sementara kondisi subjek pajak atau pihak pembayar tidak menjadi pertimbangan (Syaharani dkk., 2025).

PBB juga didefinisikan sebagai pajak negara atas kekayaan yang dipungut dari aset berupa tanah dan bangunan, dengan subjek pajak berupa orang maupun badan yang memiliki hak ataupun manfaat atas bumi dan bangunan tersebut. Sebagian besar penerimaan dari PBB selanjutnya diserahkan kepada pemerintah daerah sebagai pendapatan daerah, yang antara lain dialokasikan untuk pengadaan fasilitas yang

turut dimanfaatkan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah (Wakas dkk., 2015).

Dalam pemungutannya, dasar pengenaan PBB ditentukan oleh Nilai Jual Objek Pajak (NJOP). Besaran NJOP ditetapkan dalam siklus tiga tahunan oleh Kepala Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Pajak yang bertindak atas nama Menteri Keuangan, dengan turut memperhatikan masukan dari Gubernur, Bupati, maupun Walikota (Pemerintah Daerah) setempat (Ladjar, 2018).

Besar tarif PBB berdasarkan (Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 1994 Tentang Pajak Bumi Dan Bangunan, 1994) adalah sebesar 0,5% dengan perhitungan PBB terhutang sebagai berikut :

$$PBB \text{ Terhutang} = (Total \ NJOP - NJOPTKP) \times NJKP \times TarifPBB \dots (1)$$

Keterangan :

- Total NJOP : Jumlah NJOP Bumi dan NJOP Bangunan
- NJOPTKP : Nilai Jual Objek Pajak-Tidak Kena Pajak yang ditetapkan oleh pemerintah daerah. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No. 1 tahun 2024 pasal (6) ayat (3), NJOPTKP Kota Bandar Lampung ditetapkan sebesar Rp10.000.000 (Sepuluh Juta Rupiah)
- NJKP : Nilai Jual Kena Pajak dalam sektor pedesaan dan perkotaan dengan persentase 40% untuk NJOP  $\geq$  Rp.1.000.000.000 (Satu Milyar Rupiah) dan persentase 20% untuk NJOP  $<$  Rp.1.000.000.000 (Satu Milyar Rupiah)
- Tarif PBB : 0,5% sesuai ketetapan pemerintah

## 2.4 Nilai Jual Objek Pajak (NJOP)

Mengacu pada Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No. 1 Tahun 2024 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah, Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) berperan sebagai dasar pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2). Kontribusinya tampak melalui penyumbangan terhadap Pendapatan Asli Daerah, dukungan pembiayaan belanja layanan publik, sekaligus penggambaran nilai ekonomi atas bidang tanah dan bangunan dalam kondisi pasar yang wajar.

Mengingat NJOP berfungsi sebagai dasar pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan, upaya penyempurnaan dalam proses penentuannya perlu dilakukan secara berkelanjutan. Apabila tahap penentuan NJOP berlangsung kurang cermat dan tepat, dampaknya akan terasa pada ketetapan Pajak Bumi dan Bangunan yang dihasilkan (Sutawijaya, 2004).

Adapun penentuan NJOP ditempuh melalui model analisis baku, dengan mengacu pada pedoman teknis yang berlaku di lingkungan Direktorat Jenderal Pajak. Prosedurnya tercantum dalam Keputusan Direktur Jenderal Pajak Nomor KEP.533/PJ/2000, yang kemudian mengalami penyesuaian melalui Keputusan Direktur Jenderal Pajak Nomor KEP.115/PJ/2002 (Tumanggor dkk., 2016).

Aspek teknis pemungutan PBB-P2 (Pajak Bumi dan Bangunan sektor Perdesaan dan Perkotaan) sekaligus ketentuan mengenai NJOP Tidak Kena Pajak selanjutnya diatur secara lebih spesifik dalam Peraturan Wali Kota Bandar Lampung No. 11 Tahun 2024 Tentang Tata Cara Pemungutan Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan.

Mengacu pada 186/PMK.03/2019 Tentang Klasifikasi Objek Pajak Dan Tata Cara Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Pajak Bumi Dan Bangunan, NJOP PBB diperoleh dari hasil penjumlahan NJOP bumi dengan NJOP bangunan. Adapun cara perhitungan NJOP Bumi dalam konteks Pajak Bumi dan Bangunan dapat dijelaskan sebagai berikut.

$$NJOP \text{ Bumi} = \text{Besaran NJOP} \times \text{Luas tanah (m}^2\text{)} \quad (2)$$

Keterangan :

Besaran NJOP : Nilai NJOP per m<sup>2</sup> yang merupakan nilai jual rata-rata tanah di suatu wilayah dan sesuai dengan klasifikasi yang diatur dalam PMK No. 150 Tahun 2010.

Luas tanah (m<sup>2</sup>) : Ukuran total bidang tanah yang dimiliki atau dikuasai oleh wajib pajak dan dinyatakan dalam satuan meter persegi (m<sup>2</sup>)

Mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 150/PMK.03/2010 tentang Klasifikasi dan Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Sebagai Dasar Pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan Pasal 1 ayat (8), klasifikasi diartikan sebagai pengelompokan nilai jual Bumi atau nilai jual Bangunan yang dijadikan pedoman dalam menetapkan NJOP Bumi serta NJOP Bangunan (150/PMK.03/2010 Tentang Klasifikasi Dan Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Sebagai Dasar Pengenaan Pajak Bumi Dan Bangunan., 2010).

Adapun klasifikasi NJOP merujuk pada Lampiran II Peraturan Menteri Keuangan Nomor 150 Tahun 2010, khususnya poin A yang mengatur Klasifikasi Nilai Jual Objek Pajak Bumi untuk Objek Pajak Sektor Perdesaan dan Sektor Perkotaan. Pengklasifikasian tersebut terbagi dalam 100 kelas, dengan kelas 001 sebagai kelas tertinggi (besaran NJOP Rp68.545.000/m<sup>2</sup>) dan kelas 100 sebagai kelas terendah (besaran NJOP Rp140/m<sup>2</sup>).

Dalam penelitian ini, kajian penetapan zona besaran NJOP bumi dilakukan secara spasial dengan memperhitungkan sejumlah parameter penentu, antara lain penggunaan lahan, kemiringan lereng, jarak terhadap jalan utama, dan jarak fasilitas kota.

## **2.5 SIG (Sistem Informasi Geografis)**

Sistem Informasi Geografis atau SIG dipahami sebagai suatu sistem yang menyajikan beragam informasi geografis, mencakup keterangan mengenai lokasi-lokasi di permukaan bumi, atribut yang melekat pada setiap lokasi tersebut, hingga posisi maupun letak suatu objek di permukaan bumi (Sulistyowati dkk., 2024).

Secara harfiah, SIG juga didefinisikan sebagai gabungan komponen yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, data geografis, dan sumber daya manusia, yang difungsikan untuk mengolah data sekaligus menampilkannya pada suatu sistem informasi (Anisa dkk., 2025). Aktivitas pengelolaan tersebut mencakup sejumlah proses, mulai dari pengambilan, penyimpanan, perbaikan, pembaharuan, manipulasi, integrasi, hingga analisis data (Rinanda dkk., 2023).

Sebagai alat yang efektif untuk menganalisis sekaligus memvisualisasikan data spasial, SIG mendukung pelaksanaan kajian penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) secara lebih menyeluruh. Melalui pemanfaatannya, penulis dapat mengintegrasikan beragam data, termasuk faktor-faktor yang memengaruhi NJOP. Dari proses tersebut, gambaran tentang parameter dominan penyebab tingginya NJOP dapat tersaji dengan lebih jelas.

## **2.6 Faktor Spasial**

Faktor-faktor yang menjadi penentu nilai tanah dibedakan ke dalam tiga kelompok, yakni faktor fisik, karakteristik legal, serta faktor lokasi dan aksesibilitas (Kusumawardhani dkk., 2016).

Yanwardi, yang menjabat sebagai Kepala Dinas Pendapatan Daerah Kota Bandar Lampung pada 2016, menyebutkan bahwa variasi nilai antar wilayah berpotensi dipengaruhi oleh perkembangan kawasan, lokasi, serta tingkat aksesibilitas (Ramona dan Mar, 2016).

Setiap tahun, NJOP di suatu daerah cenderung mengalami peningkatan akibat pesatnya laju pembangunan, bertambahnya jumlah penduduk, sekaligus kondisi objek pajak seperti luas tanah dan luas bangunan. Berbagai hal tersebut menjadi faktor pendorong meningkatnya harga pasar objek pajak di wilayah bersangkutan (Sasana, 2005).

Pada penelitian ini, faktor penentu nilai tanah yang dipakai berupa faktor spasial, dengan parameter berupa penggunaan lahan, kemiringan lereng, jarak terhadap jalan utama, serta jarak terhadap fasilitas kota.

#### **a. Penggunaan lahan**

Pola penggunaan lahan memberi pengaruh signifikan terhadap NJOP di suatu wilayah, karena fungsi lahan—apakah untuk perdagangan atau permukiman—turut menentukan tinggi rendahnya nilai lahan. Menurut (Hidayati, 2016), hasil interpretasi penggunaan lahan selanjutnya dianalisis dengan mempertimbangkan sejumlah parameter, yakni penggunaan lahan itu sendiri, aksesibilitas lahan yang bersifat positif, aksesibilitas lahan yang bersifat negatif, serta kelengkapan fasilitas umum (Komang dkk., 2022).

#### **b. Kemiringan Lereng**

Kemiringan lereng dapat dipahami sebagai kenampakan permukaan alam yang muncul akibat adanya beda tinggi antara dua titik. Apabila selisih ketinggian tersebut diperbandingkan dengan jarak lurus mendatar antar keduanya, akan diperoleh nilai besaran kelerengannya (Komang dkk., 2022).

#### **c. Jarak Fasilitas Kota**

Salah satu variabel yang berkontribusi pada naiknya harga lahan adalah keberadaan fasilitas kota. Oleh sebab itu, jarak lahan terhadap fasilitas kota dijadikan sebagai salah satu parameter dalam menentukan zona NJOP (Hidayati, 2016).

#### **d. Jarak Terhadap Jalan Utama**

Istilah aksesibilitas merujuk pada tingkat kemudahan maupun kesulitan dalam interaksi antar penggunaan lahan, sekaligus tingkat kemudahan atau kesulitan untuk menjangkau lokasi tersebut melalui sarana transportasi. Dalam konteks zona NJOP, jarak terhadap jalan utama tergolong parameter positif. Hal ini dikarenakan lahan yang berada dekat dengan jalan utama relatif lebih mudah diakses, baik untuk kepentingan ekonomi, distribusi barang, maupun mobilitas masyarakat, sehingga lahan dengan posisi tersebut umumnya lebih banyak diminati (Hidayati, 2016).

### **2.5 Skoring atau Pembobotan**

Metode skoring atau pembobotan merupakan teknik pemberian nilai (skor) dan/atau tingkat kepentingan (bobot) pada suatu kriteria maupun alternatif dalam proses pengambilan keputusan. Untuk memperoleh zona NJOP, dilakukan tahapan skoring sekaligus *overlay* terhadap setiap parameter. Tahap awal penetapan nilai NJOP ditempuh dengan metode skoring atau harkat, yakni pemberian skor pada masing-masing parameter penentu NJOP. Setiap parameter dalam proses pemetaan nilai PBB memiliki kontribusi yang besar terhadap penentuan nilai lahan (Komang dkk., 2022).

Adapun rincian skoring dan pembobotan untuk setiap parameter dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut.

#### **a. Penggunaan lahan**

Parameter penggunaan lahan dikelompokkan ke dalam lima kategori, yang terdiri atas; Perdagangan dan jasa, pemukiman, pekarangan/lahan kosong, pertanian, dan tempat ibadah/pendidikan/perkantoran/kesehatan/makam. Adapun pembagian skor beserta kelasnya tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2. Skoring parameter penggunaan lahan

No	Kelas	Kategori Penggunaan Lahan	Skor
1	I	Perdagangan dan jasa	5
2	II	Pemukiman	4
3	III	Pekarangan/lahan kosong	3
4	IV	Pertanian	2
5	V	Tempat ibadah, pendidikan, perkantoran, kesehatan, makam	1

(Sumber : Meylina, 1996 dalam Hidayati, 2016)

### b. Kemiringan lereng

Lereng dengan tingkat kemiringan tinggi cenderung memiliki risiko longsor maupun erosi yang besar, sehingga dalam penentuan zona NJOP, kemiringan lereng diposisikan sebagai parameter yang bersifat negatif. Parameter ini terbagi atas lima kategori, yakni; datar (0-8%), landai (8-15%), bergelombang (15-25%), curam (25-45%), dan sangat curam (>45%). Adapun pembagian skor beserta kelasnya tersaji dalam Tabel 3.

Tabel 3. Skoring parameter kemiringan lereng

No	Kelas	Kategori Kemiringan Lereng	Skor
1	I	Datar (0-8%)	5
2	II	Landai (8-15%)	4
3	III	Bergelombang (15-25%)	3
4	IV	Curam (25-45%),	2
5	V	Sangat curam (>45%).	1

(Sumber : Utomo, 2004 dalam Komang dkk., 2022)

### c. Jarak fasilitas kota

Penentuan parameter ini melibatkan penerapan teknik *Multiple Ring Buffer* guna mengidentifikasi pusat kota atau *Central Business District*. Selanjutnya, parameter jarak fasilitas kota dibagi ke dalam lima kelas, masing-masing meliputi; <500 m, 500 m – 1.000 m, 1.000 m – 2.500 m, 2.500 m – 5.000 m, >5.000 m. Adapun pembagian skor beserta kelasnya tersaji dalam Tabel 4.

Tabel 4. Skoring parameter jarak fasilitas kota

No	Kelas	Kategori Jarak Fasilitas Kota	Skor
1	I	<500 m	5
2	II	500 m – 1.000 m	4
3	III	1.000 m – 2.500 m	3
4	IV	2.500 m – 5.000 m	2
5	V	>5.000 m	1

(Sumber : Meylina, 1996 dalam Hidayati, 2016)

#### d. Jarak terhadap jalan utama

Parameter jarak terhadap jalan utama dibagi menjadi lima kategori, yaitu; <15 m, 15 m – 50 m, 50 m – 150 m, 150 m – 500 m, >500 m. Adapun pembagian skor beserta kelasnya tersaji dalam Tabel 5.

Tabel 5. Skoring parameter jarak terhadap jalan utama

No	Kelas	Kategori Jarak terhadap jalan utama	Skor
1	I	<15 m	5
2	II	15 m – 50 m	4
3	III	50 m – 150 m	3
4	IV	150 m – 500 m	2
5	V	>500 m	1

(Sumber : Meylina, 1996 dalam Hidayati, 2016)

Mengacu pada studi-studi terdahulu, nilai pembobotan yang dipakai untuk menetapkan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) ditampilkan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Bobot penetapan zona NJOP

No	Parameter	Penimbang atau bobot
1	Kemiringan lereng	2
2	Jarak fasilitas kota	1
3	Jarak terhadap jalan utama	2
4	Penggunaan lahan	3

(Sumber :Komang dkk., 2022)

Selanjutnya, dengan menggunakan nilai skoring tersebut, skor dari masing-masing parameter dimasukkan ke dalam formula berikut:

$$\text{Nilai lahan} = (2\text{KL} + \text{JFK} + 2\text{JJU} + 3\text{PL}) \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

KL : Kemiringan Lereng

JFK : Jarak Fasilitas Kota

JJU : Jarak terhadap jalan utama

PL : Penggunaan Lahan

(Sumber : Komang dkk., 2022)

## 2.7 Overlay

Merupakan proses tumpang tindih *layer* pada sistem informasi geografis (SIG). *Overlay* adalah teknik dasar dan sangat penting yang digunakan untuk menumpuk dua atau lebih lapisan peta (*layer*) dari kawasan yang sama sehingga menghasilkan informasi baru. Teknik *overlay* tidak hanya menggabungkan gambar peta, tapi juga mengombinasikan atribut yang ada pada *layer*.

## 2.8 Uji Korelasi *Pearson*

Sebagai salah satu jenis pengukuran parametrik, Korelasi *Pearson* menghasilkan koefisien korelasi yang berperan dalam menilai seberapa kuat hubungan linier yang terjalin antara dua variabel. Akan tetapi, jika hubungan antar variabel tersebut tidak bersifat linier, nilai koefisien yang diperoleh dari Korelasi *Pearson* tidak akan menggambarkan kekuatan hubungan kedua variabel yang sedang diteliti secara tepat (Yanti dan Akhri, 2021).

Adapun formula Korelasi *Pearson* disajikan sebagai berikut (Akbar dkk., 2021).

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Korelasi antara variabel X dan Y

$n$  : Banyak data

$X$  : Variabel satu

$Y$  : Variabel dua

Berdasarkan hasil uji korelasi tersebut maka akan didapat interpretasi nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebagai berikut.

Tabel 7. Interpretasi koefisien korelasi

Nilai $r$	Interpretasi
0	Tidak berkorelasi
0,01 – 0,20	Korelasi sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Agak rendah
0,61 – 0,80	Cukup
0,81 – 0,99	Tinggi
1	Sangat tinggi

(Sumber : (Akbar dkk., 2021))

## 2.9 Klasifikasi Zona

Klasifikasi zona merupakan proses pembagian kelas zona suatu wilayah ke dalam beberapa kategori berdasarkan nilai indeks atau skor tertentu yang telah dihitung sebelumnya. Pembagian kelas dilakukan dengan menghitung interval kelas menggunakan rumus Kingma berikut (Wismarini dkk., 2014).

$$K_i = \frac{X_t - X_r}{k} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

$K_i$  : Interval kelas

$X_t$  : Nilai tertinggi

$X_r$  : Nilai terendah

$k$  : Jumlah kelas

## 2.10 Rasio dan Persentase Selisih NJOP

Rasio adalah perbandingan antara dua nilai atau lebih yang menunjukkan hubungan kuantitatif di antara variabel tersebut. Rasio digunakan untuk melihat proporsi, tingkat perbandingan, atau intensitas suatu fenomena. Persentase selisih adalah selisih suatu nilai terhadap nilai acuan (rata-rata atau nilai pembanding) dalam bentuk persentase.

Pada penelitian ini, rasio dan persentase selisih digunakan untuk mengetahui proporsi kesesuaian atau perbandingan nilai dan luas zona serta mengetahui selisih nilai NJOP hasil analisis dengan NJOP BAPENDA.

Menghitung rasio dengan rumus (Elriza, 2013) :

$$Rasio = \frac{x}{y} \dots\dots\dots (6)$$

Menghitung persentase selisih dengan rumus (Elriza, 2013):

$$Persentase\ selisih = \frac{x - y}{y} \times 100\% \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

$x$  = Besaran atau luas NJOP BAPENDA

$y$  = Besaran atau luas NJOP hasil penelitian

Tabel 8. Interpretasi rasio besaran NJOP

Interpretasi Rasio Besaran NJOP	
Rasio $\approx$ 1	Besaran NJOP BAPENDA selaras dengan besaran NJOP hasil penelitian
Rasio $<$ 1	Besaran NJOP BAPENDA lebih rendah dibanding besaran NJOP hasil penelitian ( <i>Undervalue</i> )
Rasio $>$ 1	Besaran NJOP BAPENDA lebih tinggi dibanding besaran NJOP hasil penelitian ( <i>Overvalue</i> )

(Sumber : (Elriza, 2013) dengan modifikasi)

Tabel 9. Interpretasi rasio luas zona

Interpretasi Rasio Luas Zona	
Rasio $\approx 1$	Luas zona NJOP BAPENDA selaras dengan luas NJOP hasil penelitian
Rasio $< 1$	Luas zona NJOP BAPENDA lebih rendah dibanding luas NJOP hasil penelitian ( <i>Undervalue</i> )
Rasio $> 1$	Luas zona NJOP BAPENDA lebih tinggi dibanding luas NJOP hasil penelitian ( <i>Overvalue</i> )

(Sumber : (Elriza, 2013) dengan modifikasi)

Tabel 10. Interpretasi persentase selisih

Interpretasi Persentase Selisih Nilai dan Luas Zona	
$< -20\%$	<i>Undervalue</i> signifikan
$-20\%$ sd $20\%$	Relatif sesuai
$> 20\%$	<i>Overvalue</i> signifikan

(Sumber : (Novitawati dkk., 2023) dengan modifikasi)

Penetapan interpretasi  $\pm 20\%$  dalam penelitian ini didasarkan pada konsep bahwa NJOP pada praktik perpajakan umumnya ditetapkan sekitar 80% dari nilai pasar (Novitawati dkk., 2023). Dengan demikian, persentase selisih dalam rentang  $-20\%$  hingga  $20\%$  masih dianggap relatif sesuai terhadap nilai pasar. Sementara itu, selisih kurang dari  $-20\%$  menunjukkan kondisi *undervalue* signifikan dan selisih lebih dari  $20\%$  menunjukkan *overvalue* signifikan.

## 2.11 Indeks Kesesuaian Zona

Indeks kesesuaian zona adalah ukuran kuantitatif dalam bentuk persentase atau skor yang digunakan untuk menilai tingkat kecocokan antara zona hasil analisis dengan zona acuan (data referensi), berdasarkan kesamaan karakteristik spasial atau nilai tertentu. Indeks kesesuaian zona dapat dihitung dengan rumus (Satria, 2018):

$$\text{Indeks Kesesuaian} = \frac{x}{\sum y} \times 100\% \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

$x$  : Luas kelas identik

$y$  : Luas wilayah

Untuk mencari interval kelas kesesuaian, dilakukan perhitungan menggunakan rumus *range*, *sturgess*, dan interval (Sahabuddin dkk., 2021).

Menghitung Range dengan rumus :

$$R = H - L \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan :

H : Nilai tertinggi

L : Nilai terendah

Menghitung *Sturgess* dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan :

$n$  : Jumlah data

Menghitung interval dengan rumus :

$$C = \frac{R}{k} \dots\dots\dots (11)$$

Keterangan :

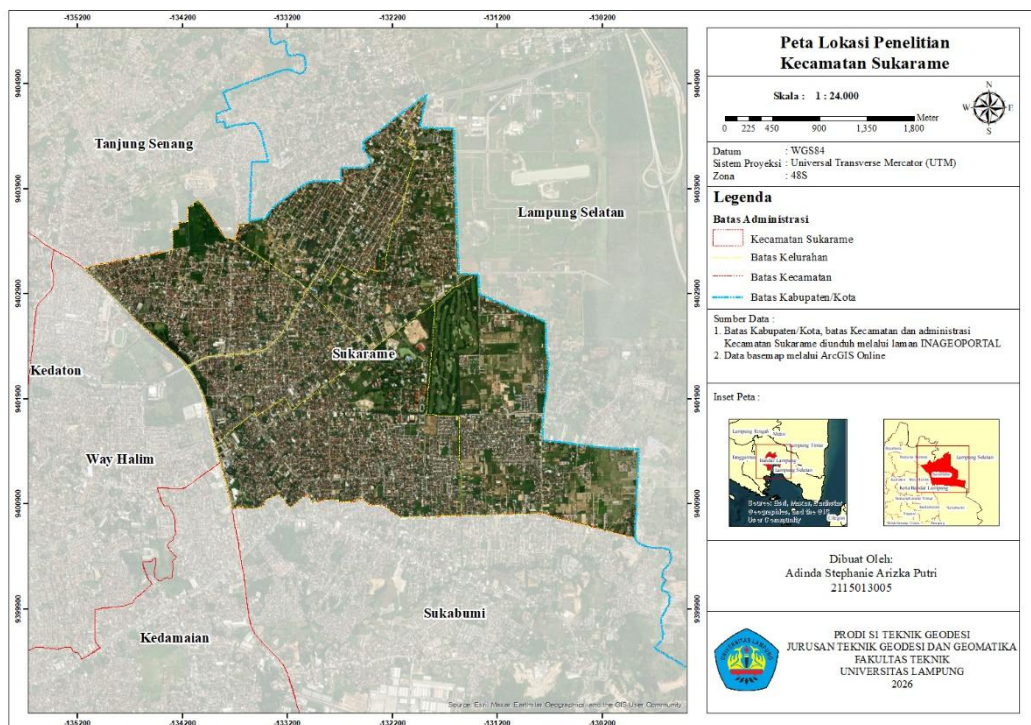
R : Range

$k$  : Jumlah kelas

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Sukarame, salah satu kecamatan yang berada di Kota Bandar Lampung. Kecamatan tersebut membawahi enam kelurahan dengan total luas wilayah mencapai 10,68 km<sup>2</sup>. Berdasarkan data tahun 2023, jumlah penduduk yang menetap di kawasan ini tercatat sebanyak 67.138 jiwa. Adapun kepadatan tertinggi dijumpai di Kelurahan Waydadi dengan angka 11.848 jiwa/km<sup>2</sup>, sementara kepadatan paling rendah berada di Kelurahan Sukarame Baru, yakni 3.114 jiwa/km<sup>2</sup> (Andriyani dan Agustin, 2024).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian Kecamatan Sukarame

## 3.2 Data dan Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat dan data yang akan dijabarkan sebagai berikut.

### 3.2.1 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 11. Data penelitian

No.	Data	Sumber Data	Format Data
1	Administrasi Kecamatan Sukarame	Tanah Air Indonesia <a href="https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/rbi-wilayah">https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/rbi-wilayah</a>	Vektor
2	Jalan	Tanah Air Indonesia <a href="https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/rbi-wilayah">https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/rbi-wilayah</a>	Vektor
3	Titik Fasilitas Kota	Google Earth Pro	Vektor
4	Peta Penggunaan Lahan	Dinas Perkim	Vektor
5	Nilai Indikasi Rata- rata (NIR)	Kementerian ATR/BPN <a href="https://bhumi.atrbpn.go.id/peta">https://bhumi.atrbpn.go.id/peta</a>	Vektor
6	DEM Nasional	Tanah Air Indonesia <a href="https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/demnas">https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/unduh/demnas</a>	Raster
7	Nilai Jual Objek Pajak (NJOP)	BAPENDA	Excel

### 3.2.2 Alat Penelitian

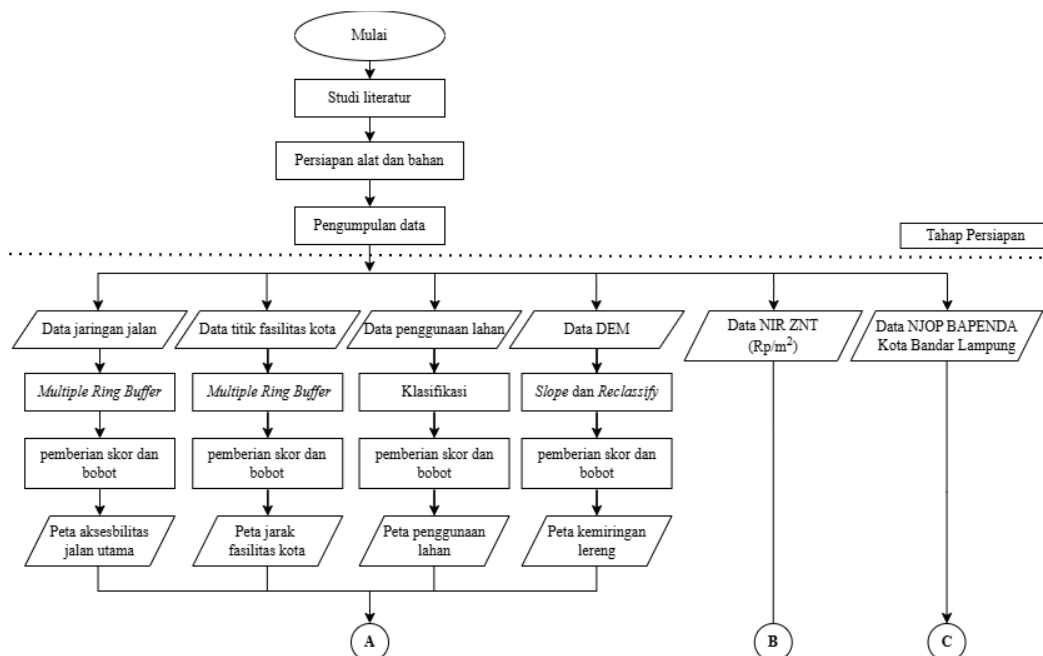
Penelitian ini menggunakan beberapa *hardware* dan *software* yang memiliki kegunaannya masing-masing. Tabel 12 menunjukkan *hardware* dan *software* yang digunakan dalam penelitian ini.

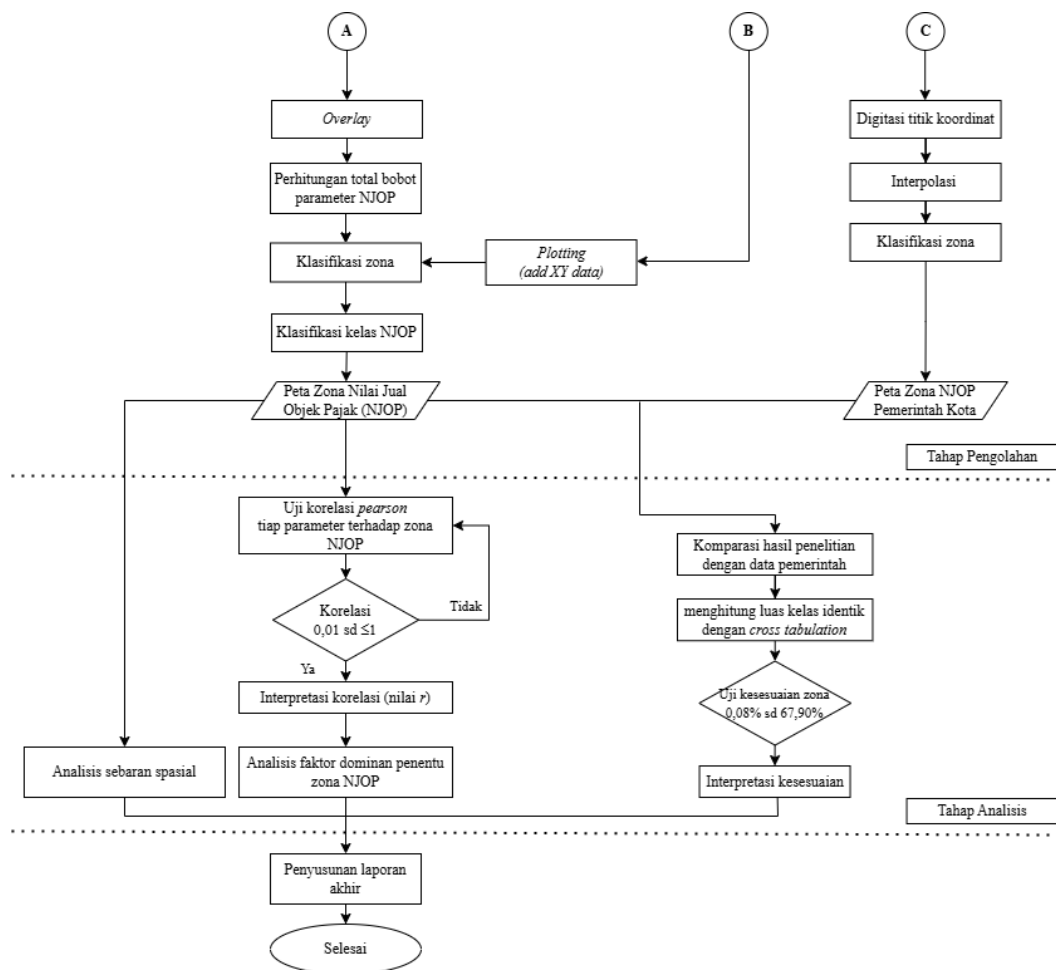
Tabel 12. Alat penelitian

<i>Hardware</i>	<i>Software</i>
1. Laptop ASUS Vivobook	1. <i>Software GIS</i>
	2. <i>Google Earth Pro</i>
	3. <i>Microsoft Office Word</i>
	4. <i>Microsoft Office Excel</i>

### 3.3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini terdiri atas, tahap persiapan, tahap pengolahan, tahap analisis dan penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut dapat dilihat dalam diagram alir berikut pada gambar 2.





Gambar 2. Diagram alir

### 3.4 Tahap Persiapan

Sebagai langkah awal pelaksanaan penelitian, tahap persiapan mencakup dua kegiatan utama, yakni studi literatur dan pengumpulan data. Penjelasan rinci masing-masing kegiatan akan diuraikan pada subbab berikut.

#### 3.4.1 Studi Literatur

Penelitian ini diawali dengan kegiatan studi literatur yang ditujukan untuk memperkuat dasar pemahaman terhadap topik yang dikaji. Pelaksanaannya dilakukan dengan menelusuri berbagai informasi dari kajian-kajian sebelumnya maupun penelitian sejenis sebagai bahan pembelajaran. Sumber referensi yang

ditelaah meliputi jurnal ilmiah, buku, laporan hasil penelitian, hingga artikel akademik. Melalui proses ini, peneliti memperoleh gambaran mengenai pendekatan-pendekatan yang sebelumnya diterapkan dalam analisis zona dan penetapan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP), sekaligus dapat menelaah keunggulan maupun keterbatasan masing-masing pendekatan.

### **3.4.2 Pengumpulan Data**

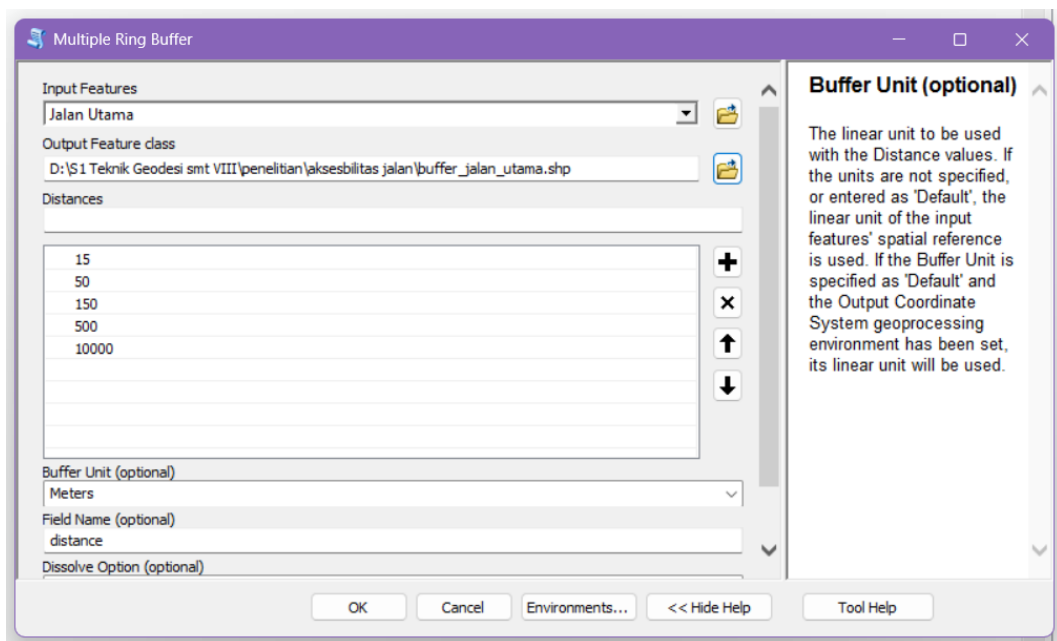
Kegiatan pengumpulan data ditujukan untuk menghimpun seluruh data yang nantinya diolah dalam penelitian. Data yang dimanfaatkan terdiri atas data Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Kota Bandar Lampung yang bersumber dari Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kota Bandar Lampung, data Nilai Indikasi Rata-rata (Rp/m<sup>2</sup>) dari Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, data titik fasilitas kota yang diakses melalui Google Earth, data penggunaan lahan yang berasal dari Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman (Dinas Perkim), serta data DEM, jalan, dan batas administrasi Kota Bandar Lampung yang diunduh dari laman resmi Badan Informasi Geospasial (BIG). Keseluruhan data dihimpun secara sistematis dengan memperhatikan aspek kelengkapan, ketelitian, sekaligus kompatibilitas, agar mampu menunjang proses analisis dan menghasilkan output yang akurat sekaligus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

### **3.5 Tahap Pengolahan**

Pengolahan data bertujuan mentransformasikan data mentah menjadi informasi yang lebih terstruktur, sehingga dapat ditelaah lebih jauh sesuai dengan sasaran penelitian. Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini mencakup pengolahan parameter jarak terhadap jalan utama, parameter jarak fasilitas kota, parameter penggunaan lahan, parameter kemiringan lereng, analisis *overlay*, *plotting* NIR, Klasifikasi NJOP, hingga uji korelasi *Pearson*.

### 3.5.1 Pengolahan Parameter Jarak Terhadap Jalan Utama

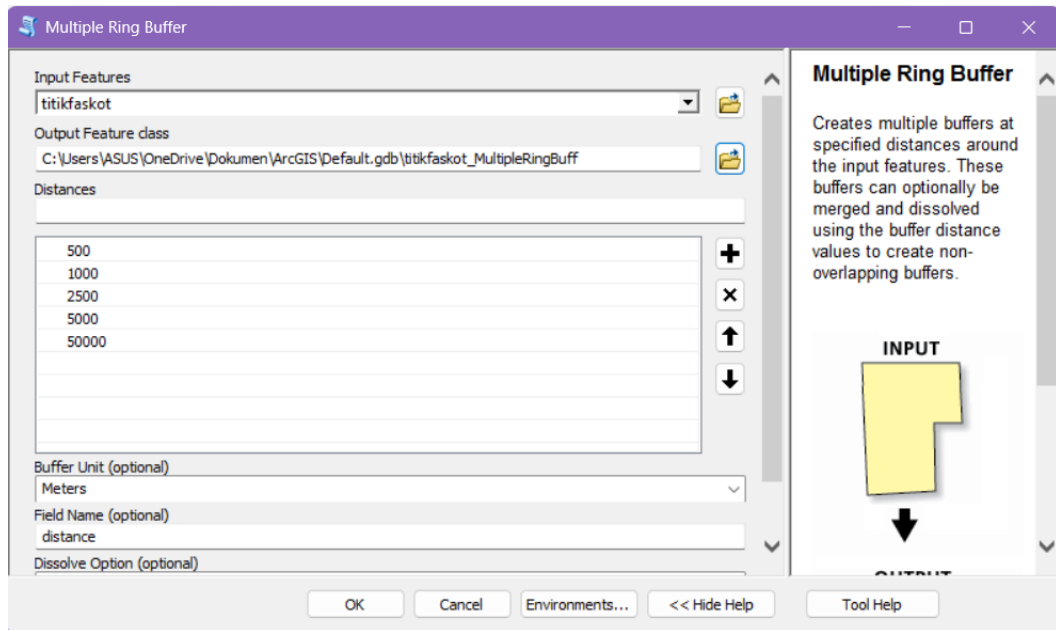
Untuk mendapatkan parameter jarak terhadap jalan utama perlu dilakukan pengolahan data jalan yang diperoleh dari Indonesia Geospasial. Dimulai dengan *input* data vektor berupa data jalan (*line*) dan data administrasi (*area*) dengan format *Shapefile* (\*.shp), ke dalam *software* SIG. Langkah pertama adalah praproses data seperti penyamaan sistem proyeksi. Setelah data siap, dilakukan proses *Multiple Ring Buffer* yang tersedia di *ArcToolBox* untuk mengetahui jarak dari jalan. Kemudian memberikan skor dan bobot pada *attribute table*.



Gambar 3. *Input* jarak terhadap jalan utama

### 3.5.2 Pengolahan Parameter Jarak Fasilitas Kota

Untuk mendapatkan parameter jarak fasilitas kota perlu dilakukan pengolahan data titik fasilitas kota yang diperoleh dari Google Earth Pro. Dimulai dengan *input* data titik fasilitas kota dengan format KML (\*.kml) dan data administrasi (*area*) dengan format *Shapefile* (\*.shp), ke dalam *software* SIG. Langkah pertama adalah praproses data seperti mengubah format *KML to Layer* dan penyamaan sistem proyeksi. Setelah data siap, dilakukan proses *Multiple Ring Buffer* yang tersedia di *ArcToolBox* untuk mengetahui jarak dari fasilitas kota. Kemudian memberikan skor dan bobot pada *attribute table*.



Gambar 4. *Input* jarak fasilitas kota

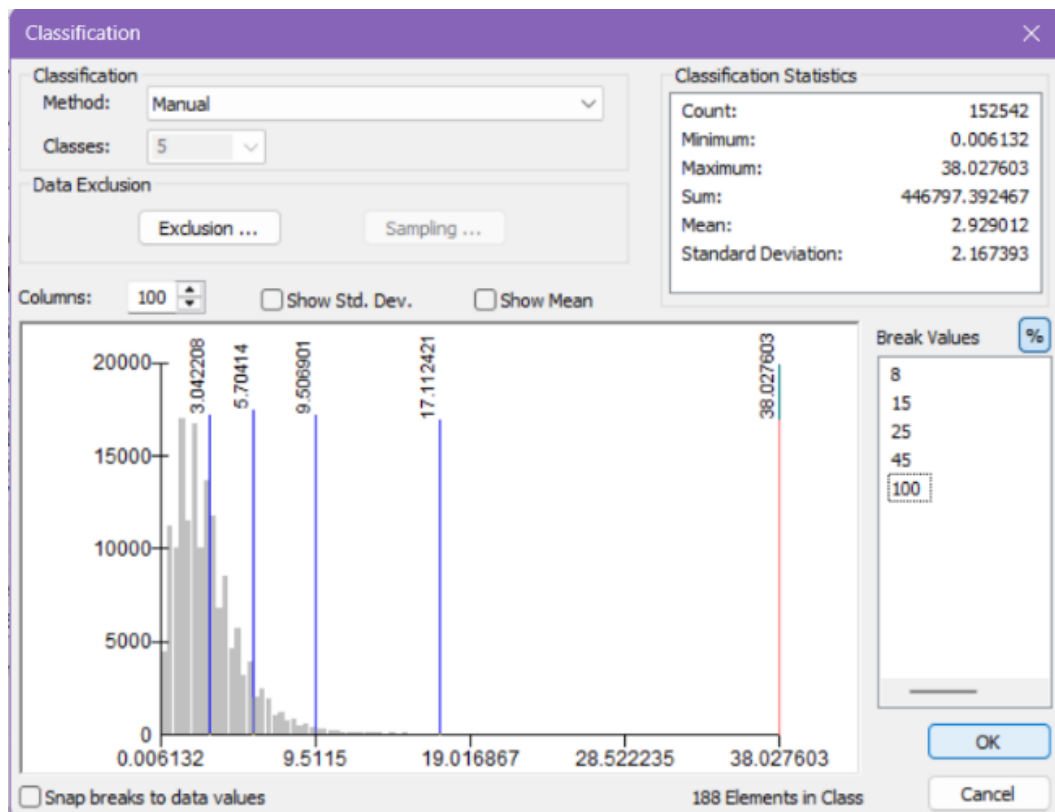
### 3.5.3 Pengolahan Parameter Penggunaan Lahan

Untuk mendapatkan parameter penggunaan lahan, dimulai dengan *input* data yang didapatkan dari Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman (Dinas Perkim) berupa data vektor dengan format *Shapefile* (\*.shp) ke dalam *software* SIG. Selanjutnya data tersebut di klasifikasi menjadi 5 kelas sesuai dengan ketentuan parameter dari penelitian terdahulu dan dilakukan pemberian skor dan bobot pada *attribute table*.

### 3.5.4 Pengolahan Parameter Kemiringan Lereng

Untuk mendapatkan parameter kemiringan lereng perlu dilakukan pengolahan data DEM Nasional yang diperoleh dari Indonesia Geospasial. Dimulai dengan *input* data raster berupa data DEM dengan format GeoTIFF (\*.tif), ke dalam *software* SIG. Langkah pertama adalah praproses data seperti proses *Georeferencing* sistem koordinat yang sesuai dan pemotongan area sesuai batas wilayah studi. Setelah data siap, dilakukan proses perhitungan kemiringan lereng menggunakan *slope* yang tersedia di *ArcToolBox*.

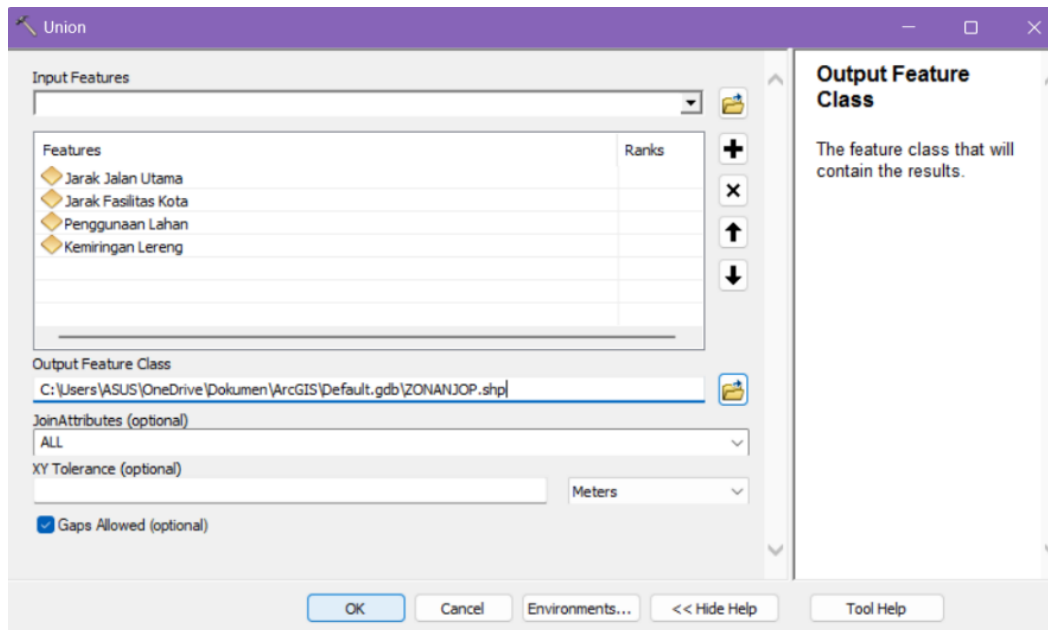
Hasil dari *slope* selanjutnya dilakukan *reclassify* menjadi 5 kelas sesuai dengan ketentuan parameternya. Kemudian hasil dari *reclassify* diubah file format grafisnya dengan cara *raster to polygon* untuk mengubah format dari raster menjadi vektor dalam bentuk poligon. Setelah data berbentuk poligon dilakukan *dissolve* agar hasil dari *reclassify* memiliki gridcode yang telah digabungkan. Selanjutnya dilakukan pemberian skor dan bobot pada *attribute table*.



Gambar 5. *Reclassify* kemiringan lereng

### 3.5.5 *Overlay*

Analisis *overlay* dilakukan untuk menggabungkan dan menganalisis dua atau lebih *layer* spasial yang memiliki wilayah tumpang tindih (*overlap*), sehingga dapat menghasilkan informasi baru berdasarkan hubungan spasial antar *layer* tersebut. Proses ini dilakukan dengan teknik *union* dalam *Geoprocessing*, gunanya untuk menghasilkan data baru yang mencakup semua area data yang diinput.



Gambar 6. *Overlay* parameter

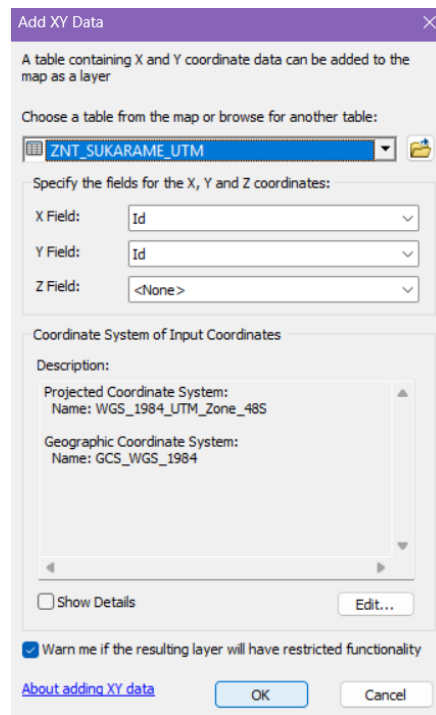
Data yang dilakukan proses *overlay* antara lain adalah jarak terhadap jalan utama, jarak fasilitas kota, penggunaan lahan, dan kemiringan lereng. Hasil dari *overlay* tersebut kemudian dilakukan perhitungan total harkat yaitu dengan mengalikan skor dan bobot dari setiap parameter yang digunakan pada *attribute table*. Perhitungan dilakukan dengan menambahkan kolom harkat kemudian dilakukan perhitungan menggunakan *field calculator*.

Berdasarkan output analisis overlay yang dipadukan dengan akumulasi total harkat, hasilnya selanjutnya dikelompokkan ke dalam empat kelas zona. Keempat kelas tersebut mencakup kelas I yang menunjukkan tingkat sangat tinggi, kelas II untuk tingkat tinggi, kelas III untuk tingkat sedang, serta kelas IV yang merepresentasikan tingkat rendah (Hidayati, 2016).

### 3.5.6 *Plotting* NIR

Pada tahap ini dilakukan *plotting* data NIR yang merupakan nilai rata-rata tanah disuatu wilayah dengan satuan Rp/m<sup>2</sup>. Dimulai dengan *input* data NIR dengan format *comma delimited* (\*.csv) ke dalam *software* GIS. Langkah yang dilakukan yaitu *add XY data* dan *input* data NIR yang sudah mencakup koordinat wilayah.

Setelah itu atur *labels* pada *layer* data NIR sehingga besaran NIR akan tampil pada zona hasil analisis *overlay* dan perhitungan total harkat.



Gambar 7. *Input* data NIR

### 3.5.7 Klasifikasi NJOP

Pada tahap ini dilakukan proses klasifikasi berdasarkan Lampiran II Peraturan Menteri Keuangan No. 150 Tahun 2010 dalam poin A. Klasifikasi Nilai Jual Objek Pajak Bumi Untuk Objek Pajak Sektor Perdesaan Dan Sektor Perkotaan. Proses ini dilakukan dengan mengelompokkan/menggolongkan data NIR yang tertera kedalam kelas yang telah diatur tersebut pada *attribute table*.

Tabel 13. Lampiran II PMK No.150 tahun 2010

Klas	Pengelompokan Nilai Jual Bumi (Rp/m <sup>2</sup> )	Nilai Jual Objek Pajak (Rp/m <sup>2</sup> )
001	> 67.390.000,00 s/d 69.700.000,00	68.545.000,00
002	> 65.120.000,00 s/d 67.390.000,00	66.255.000,00
...	...	...
100	≤ 170,00	140,00

Lampiran klasifikasi tersebut memuat 100 kelas, dengan kelas 001 sebagai posisi tertinggi yang memiliki rentang NIR antara  $>Rp67.390.000/m^2$  hingga  $Rp69.700.000/m^2$  dengan besaran NJOP sebesar  $Rp68.545.000/m^2$ . Adapun pada posisi terendah, yaitu kelas 100, rentang NIR-nya tercatat  $\leq Rp170/m^2$  dengan besaran NJOP sebesar  $Rp140/m^2$ .

### **3.5.8 Uji Korelasi *Pearson***

Uji korelasi *Pearson* digunakan untuk menilai seberapa kuat hubungan linier yang terbentuk antara dua variabel. Melalui pengujian ini, faktor yang berperan paling dominan di antara seluruh parameter pembuatan zona NJOP dapat diidentifikasi. Pengujian korelasi diterapkan pada masing-masing parameter yang dimanfaatkan dalam penelitian.

Proses penghitungan uji korelasi *Pearson* ditempuh dengan bantuan Microsoft Office Excel. Pada tahap input, nilai parameter yang akan diuji ditetapkan sebagai variabel X atau variabel bebas, sedangkan nilai zona NJOP ditetapkan sebagai variabel Y atau variabel terikat.

## **3.6 Tahap Analisis**

Tujuan dari analisis ini terdiri atas beberapa hal, yakni mengetahui sebaran spasial dan faktor yang mendominasi dalam penentuan zona NJOP serta melakukan komparasi antara hasil penelitian dengan data NJOP milik pemerintah untuk mengidentifikasi indeks kesesuaian nilai NJOP.

Komparasi NJOP dilakukan dengan menganalisis perbedaan besaran nilai antara NJOP BAPENDA, yang merupakan hasil penilaian petugas, dengan NJOP yang diperoleh dari hasil penelitian, serta perbedaan luas zona NJOP BAPENDA dan zona NJOP hasil penelitian.

### 3.6.1 Sebaran Spasial

Analisis sebaran spasial dalam penentuan zona NJOP dilakukan dengan mengklasifikasikan NJOP ke dalam beberapa zona yaitu zona rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Memetakan zona tersebut dalam bentuk peta tematik dan mengamati pola distribusinya, apakah mengelompok, menyebar, atau mengikuti struktur ruang seperti jaringan jalan dan pusat kegiatan. Tujuannya adalah untuk mengetahui pola keruangan nilai tanah serta memahami hubungan antara lokasi dan besaran NJOP.

### 3.6.2 Faktor Dominasi

Analisis faktor yang mendominasi dalam penentuan zona NJOP ini dilakukan dengan menimbang hasil uji korelasi yang dilakukan pada setiap parameter yang digunakan. Hasil uji korelasi yang paling besar pengaruhnya merupakan parameter yang paling mendominasi dalam penentuan zona NJOP.

Interpretasi dari hasil uji korelasi berupa nilai  $r$  dapat dilihat pada tabel berikut. Semakin nilai  $r$  mendekati angka 1 maka korelasi semakin tinggi atau hubungan semakin kuat, begitupun sebaliknya. Sehingga, faktor yang paling dominan dalam zona NJOP dapat ditentukan berdasarkan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) tertinggi dan tingkat kekuatan hubungan antar variabel.

Nilai $r$	Interpretasi
0	Tidak berkorelasi
0,01 – 0,20	Korelasi sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Agak rendah
0,61 – 0,80	Cukup
0,81 – 0,99	Tinggi
1	Sangat tinggi

(Sumber : (Akbar dkk., 2021))

### 3.6.3 Komparasi Besaran NJOP

Dari hasil komparasi akan terlihat berapa selisih antara NJOP hasil penelitian dengan NJOP BAPENDA. Selanjutnya menghitung rasio dan persentase selisih untuk mengidentifikasi kelas yang mengalami *undervalue* dan *overvalue* pada kedua zona NJOP.

### 3.6.4 Komparasi Luas Zona NJOP

Komparasi luas zona NJOP dilakukan dengan menghitung luas tiap kelas pada zona NJOP yang selanjutnya dihitung rasio dan persentase selisih luas untuk mengukur tingkat perbedaan distribusi zona NJOP antara peta zona NJOP hasil penelitian dan peta zona NJOP BAPENDA serta mengidentifikasi kelas yang mengalami *undervalue* dan *overvalue* pada kedua zona NJOP.

### 3.6.5 Indeks Kesesuaian Zona

Indeks kesesuaian zona dilakukan melalui teknik *overlay* antara zona NJOP BAPENDA dan zona NJOP hasil penelitian untuk menghasilkan informasi baru berdasarkan hubungan spasial antar *layer* tersebut.

Untuk mencari luas zona yang sesuai dilakukan dengan menggunakan tabulasi silang (*cross tabulation*). Metode ini merupakan teknik analisis statistik yang digunakan untuk menelaah keterkaitan atau hubungan antar dua variabel melalui penyajian dalam bentuk tabel matriks. Berdasarkan hasil tabulasi silang tersebut kemudian dihitung indeks kesesuaian zona NJOP menggunakan rumus indeks kesesuaian zona.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Sebaran spasial zona NJOP di Kecamatan Sukarame menunjukkan pola yang tidak merata. Kelas Sedang mendominasi dengan luas wilayah sebesar 5,6 km<sup>2</sup> dan tersebar di seluruh kelurahan. Sementara itu, kelas Tinggi dengan luas wilayah sebesar 3,83 km<sup>2</sup> hingga kelas Sangat Tinggi dengan luas wilayah sebesar 0,9 km<sup>2</sup> cenderung terkonsentrasi pada lokasi-lokasi strategis, seperti di sekitar jalan utama dan kawasan strategis ekonomi. Sebaliknya, kelas Rendah merupakan klasifikasi dengan luas wilayah paling kecil, yaitu 0,35 km<sup>2</sup>, yang tersebar di Kelurahan Korpri Jaya, Korpri Raya, dan Sukarame Baru cenderung berada jauh dari pusat kegiatan dan pada wilayah dengan kemiringan lereng yang curam. Kondisi ini menunjukkan bahwa lokasi dan kedekatan terhadap pusat pertumbuhan berpengaruh terhadap variasi nilai tanah secara spasial.
2. Faktor spasial yang paling dominan memengaruhi tingginya Nilai Jual Objek Pajak pada Kecamatan Sukarame adalah jarak terhadap jalan utama yang ditandai dengan hasil uji korelasi nilai  $r$  sebesar 0,848 dengan korelasi tinggi dan koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,719 dimana nilai tersebut mengindikasikan bahwa sebesar 71,9% zona NJOP dipengaruhi oleh jarak terhadap jalan utama.
3. Berdasarkan besaran NJOP perkelas, kelas Rendah dan Sedang mengalami *undervalue* signifikan, kelas Tinggi relatif sesuai sampai dengan *undervalue* signifikan, dan kelas Sangat Tinggi relatif sesuai. Berdasarkan luas zona perkelas, kelas Rendah mengalami *overvalue* signifikan, kelas Sedang dan -

Tinggi relatif sesuai, dan kelas Sangat Tinggi mengalami *undervalue* signifikan. Jika NJOP mengalami *undervalue* maka terdapat potensi peningkatan penerimaan pajak daerah apabila nilai NJOP yang berlaku dievaluasi dan disesuaikan dengan hasil penelitian, sehingga dapat lebih merepresentasikan nilai tanah pada wilayah kajian. Jika NJOP mengalami *overvalue* maka berpotensi menimbulkan beban pajak yang lebih besar bagi wajib pajak, ketidaksesuaian dengan nilai pasar, serta meningkatkan potensi keberatan pajak dan menurunnya tingkat kepatuhan masyarakat. Hasil perhitungan indeks kesesuaian zona mengindikasikan bahwa sebesar 56,19% wilayah memiliki kesesuaian kelas antar kedua zona NJOP dengan kategori sesuai, sedangkan 31,71% wilayah mengalami *undervalue* dan 12,1% wilayah mengalami *overvalue*.

## 5.2 Saran

Berdasarkan temuan yang diperoleh, penulis menyampaikan beberapa rekomendasi untuk penelitian berikutnya, yaitu perlu dipertimbangkan penambahan variabel yang lebih komprehensif, seperti data harga pasar aktual maupun faktor sosial ekonomi, sehingga hasil analisis dapat lebih akurat. Selain itu, penerapan metode analisis statistik spasial yang lebih mendalam serta proses validasi melalui survei lapangan turut diperlukan guna meningkatkan ketepatan sekaligus keandalan model penetapan NJOP.

Lebih lanjut, temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan dalam proses pertimbangan penetapan NJOP, khususnya dalam upaya penyesuaian nilai yang lebih mencerminkan kondisi aktual di lapangan. Pertimbangan tersebut diharapkan tetap memperhatikan aspek sosial-ekonomi masyarakat serta keseimbangan dalam kebijakan yang diterapkan, sehingga nilai yang dihasilkan dapat lebih representatif dan proporsional guna mendukung kebijakan pajak daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- 150/PMK.03/2010 Tentang Klasifikasi Dan Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Sebagai Dasar Pengenaan Pajak Bumi Dan Bangunan. (2010).
- 186/PMK.03/2019 Tentang Klasifikasi Objek Pajak Dan Tata Cara Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Bumi Dan Bangunan (2019).
- 234/PMK.03/2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 186/PMK.03/2019 Tentang Klasifikasi Objek Pajak Dan Tata Cara Penetapan Nilai Jual Objek Pajak Bumi Dan Bangunan (2022).
- Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No. 1 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah (2024).
- Peraturan Wali Kota Bandar Lampung No. 11 Tentang Tata Cara Pemungutan Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan (2024).
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 1994 Tentang Pajak Bumi Dan Bangunan (1994).
- Abdullah, M. (2025). Pemkot Bandar Lampung Gratiskan PBB, Ini Syaratnya. IDN Times Lampung. <https://lampung.idntimes.com/news/lampung/pemkot-bandar-lampung-gratiskan-pbb-ini-syaratnya-c1c2-01-bh5ct-z7299q>. Diakses pada tanggal 4 September 2025.
- Akbar, D., Nindya Utami, S. N., & Hernandi Virgianto, R. (2021). Analisis Hubungan Kekeringan Meteorologis Dengan Kekeringan Agrikultural Di Pulau Lombok Menggunakan Korelasi Pearson. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(1), 133. <https://doi.org/10.31941/delta.v9i1.1275>.
- Andriyani, A. O., & Agustin, R. (2024). *Kecamatan Sukarame Dalam Angka 2024*. Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung.
- Anisa, R., Dewi, C., Fadly, R., Sari, A., Febryanto, M., & Marcell N.F. (2025). Digitalisasi Batas Administrasi Desa Sukanegara Dalam Bentuk Peta Tematik Untuk Mendukung Sistem Informasi Desa. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 9(3), 531–539. <https://doi.org/10.36982/jam.v9i3.6111>.

- Elriza, P. (2013). Tingkat Akurasi Penetapan NJOP Bumi Terhadap Nilai Pasar Dengan Metode Assessment Sales Ratio Di Kecamatan Sario Kota Manado Tahun 2012. *Jurnal EMBA*, 1(4).
- Harahap, M. (2025). Bandar Lampung: Kota Gerbang Sumatera dengan Sejarah, Budaya, dan Berkembang Pesat. Time News. <https://www.timenews.co.id/nasional/99514603802/bandar-lampung-kota-gerbang-sumatera-dengan-sejarah-budaya-dan-berkembang-pesat>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2025.
- Harianto, M. (2025). Menteri ATR minta pemda bijak gunakan ZNT sebagai penyesuaian NJOP. ANTARA. <https://www.antaranews.com/berita/5095245/menteri-atr-minta-pemda-bijak-gunakan-znt-sebagai-penyesuaian-njop>. Diakses pada tanggal 24 Desember 2025.
- Harianto, M. (2025). Menteri ATR sebut ZNT tingkatkan kontribusi PNBP nasional. ANTARA. <https://www.antaranews.com/berita/5095261/menteri-atr-sebut-znt-tingkatkan-kontribusi-pnbp-nasional>. Diakses pada tanggal 24 Desember 2025.
- Haris, A. (2018). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Pajak Bumi Dan Bangunan Di Kabupaten Gowa* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Harjono, Y. (2013). Pemkot Bandar Lampung: NJOP Tidak Naik Lima Tahun. Kompas. <https://regional.kompas.com/read/2013/04/19/16035523/~Regional~Sumatera>. Diakses pada tanggal 3 September 2025.
- Hidayati, I. N. (2016). Analisis Harga Lahan Berdasarkan Citra Penginderaan Jauh Resolusi Tinggi. *Jurnal Geografi Gea*, 13(1). <https://doi.org/10.17509/gea.v13i1.3309>.
- Komang, I., Putra Aryawan, D., & Wisnawa, G. Y. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Pemetaan Zona Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Di Kecamatan Jembrana. In *Jurnal ENMAP (Environment & Mapping)*, 3(2).
- Kusumawardhani, R., Wahyu D, U., & Budisusanto, Y. (2016). Kajian Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar Menggunakan Metode Regresi Linear Berganda (Studi Kasus: Kecamatan Gunung Anyar, Surabaya). *JURNAL TEKNIK ITS*, 5(2).
- Ladjar, A. S. P. (2018). Pemanfaatan SIG Untuk Evaluasi Nilai Pajak Bumi Dan Bangunan Berdasarkan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Tahun 2018 (Studi Kasus: Desa Fatubaa, Desa Tialai, dan Desa Naekasa, Kecamatan Tasi Feto Barat, Kabupaten Belu).

- Novitawati, R. A. D., Indrihastuti, P., & Ida, W. J. (2023). Analisis Metode Assessment Sales Ratio Sebagai Alat Uji Akurasi Penetapan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Bumi Terhadap Nilai Pasar. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akutansi*, 11(1), 93.
- Ramona, & Mar. (2016). Tim Appraisal Hitung Harga Lahan Waydadi. *Harian Pilar*. <https://www.harianpilar.com/2016/12/14/tim-appraisal-hitung-harga-lahan-waydadi/>. Diakses pada tanggal 4 September 2025.
- Rinanda, R., Alamsyah, W., & Basrin, D. (2023). Analisis Topografi dan Kerusakan Jalan di Kecamatan Langsa Baro dengan SIG. *Jurnal Ilmiah Telsinas Elektro, Sipil Dan Teknik Informasi*, 6(2), 147–157. <https://doi.org/10.38043/telsinas.v6i2.4510>.
- Sahabuddin, R., Idrus, M., & Karim, A. (2021). . *Pengantar Statistika* (Cetakan I). Liyan Pustaka Ide.
- Saprudin, & Mahmud, U. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tanah Sebagai Dasar Penilaian Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP) Studi Tentang Pajak Bumi dan Bangunan di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Manajemen Forkamma*, 3(1), 28–45.
- Saputra, E., Ariyanto, I. S., Ghiffari, R. A., & Fahmi, M. S. I. (2021). Land value in a disaster-prone urbanized coastal area: A case study from semarang city, indonesia. *Land*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/land10111187>.
- Sasana, H. (2005). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Pajak Bumi Dan Bangunan (PBB) (Studi Kasus Di Kabupaten Banyumas).
- Satria, A. R. D. (2018). Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Aktual Terhadap Rencana Detail Tata Ruang (RDTR).
- Sulistyowati, T., Agustawijaya, D. S., Muchtaranda, I. H., Muhajirah, M., & Sarjan, A. F. N. (2024). Pemetaan Daerah Rawan Longsor Di Pulau Lombok Berdasarkan Sistem Informasi Geografis. *Spektrum Sipil*, 11(1), 49–59. <https://doi.org/10.29303/spektrum.v11i1.345>.
- Sutawijaya, A. (2004). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinilai Tanah Sebagai Dasar Penilaian Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP) PBB Di Kota Semarang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1), 65–78.
- Syaharani, A., Ismatullah, I., & Nurmilah, R. (2025). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tanah Dalam Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Sebagai Pengenaan PBB Di Kota Sukabumi (Studi Kasus pada Kecamatan Gunungpuyuh). <https://doi.org/10.30651/jms.v10i3.27245>.

- Tumanggor, R., Subiyanto, I. S., & Yuwono, D. (2016). Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak (Studi Kasus : Kec. Gunungpati, Kota Semarang). In *Jurnal Geodesi Undip Januari*.
- Wahida, & Yunike. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Pajak Bumi Dan Bangunan (PBB) Di Kota Palopo (Studi Kasus Di Kecamatan Wara Selatan). *JEMMA*, 1(2).
- Wakas, M., Karamoy, H., & Runtu, T. (2015). Analisis Tingkat Akurasi Penetapan Njop Bumi Di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Jurnal EMBA*, 85(2), 85–93.
- Wildan, M. (2025). Kementerian ATR/BPN: ZNT Bukan Penyebab Kenaikan PBB. DDTC News. <https://news.ddtc.co.id/berita/nasional/-1813572/kementerian-atrbpn-znt-bukan-penyebab-kenaikan-pbb>. Diakses pada tanggal 24 Desember 2025.
- Wismarini, T. D., Dan, S., & Anis, Y. (2014). Metode Klasifikasi Spasial sebagai Pendukung Informasi Kelas pada Data Indikator Banjir. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 19(2), 120–136.
- Yanti, C. A., & Akhri, I. J. (2021). Perbedaan Uji Korelasi Pearson, Spearman Dan Kendall Tau Dalam Menganalisis Kejadian Diare. 6(1), 51–58. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i1.5256>.