

# Kajian Penentu Variabel Bebas Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Untuk Perhitungan Nilai Tanah Di Kecamatan Way Halim

Dewi Fitriana<sup>1</sup>, Citra Dewi<sup>2</sup>, Fauzan Murdapa<sup>3</sup>

Jl. Soemantri Brojonegoro No.1 Gedung Meneng, Bandar Lampung, Lampung 35145

Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika FT – UNILA

*\*email korespondensi:* [dewifitriana@gmail.com](mailto:dewifitriana@gmail.com)

(Diterima 20 September 2022, Disetujui 29 Desember 2022)

## Abstrak

Menurut Badan Pusat Statistik, Kecamatan Way Halim mengalami peningkatan jumlah penduduk sebanyak 14.075 jiwa dari tahun 2015 sampai tahun 2021. Hal ini mengakibatkan peningkatan kebutuhan tanah yang berbanding lurus dengan peningkatan nilai tanah. Terdapat beberapa variabel bebas yang mempengaruhi hal tersebut, seperti faktor aksesibilitas, faktor tata guna lahan dan faktor ruang publik. Oleh karena itu, perlu dikaji variabel bebas paling yang mempengaruhi nilai tanah. Penelitian ini menggunakan data peta administrasi Kec. Way Halim, peta jaringan jalan, data transaksi di lapangan dan data hasil kuisioner yang akan dihitung menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Sehingga dapat diimplementasikan ke dalam nilai tanah di Kec. Way Halim. Selanjutnya Peta ZNT dengan metode AHP akan dibandingkan dengan Peta ZNT milik Kementerian ATR/BPN untuk mengetahui perbedaan nilai tanah. Hasil perhitungan ini diperoleh bobot tertinggi yaitu jalan arteri yaitu sebesar 31%, fasilitas kesehatan 15%, pasar modern 11%, jalan kolektor 10%, pasar tradisional 9%, pemukiman 6%, perdagangan dan jasa 6%, fasilitas olahraga 5%, jalan lokal 4%, industri 3%. Untuk zona yang memiliki nilai tanah tertinggi berada di range harga Rp 5.703.000 – Rp 9.093.000 yaitu berada pada zona sekitar jalan arteri, kolektor dan fasilitas kesehatan, sedangkan nilai tanah terendah terdapat pada range harga < Rp. 2.326.000 berada jauh dari fasilitas umum dan tidak dilewati jalan arteri maupun kolektor. NIR pada zona yang ada di Way Halim dikelompokkan kedalam satu area dengan bobot yang sama dengan mengasumsikan bahwa area yang mempunyai kemiripan bobot maka mempunyai nilai tanah yang hampir sama.

**Kata kunci:** *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Bobot, Nilai Tanah, Variabel Bebas, Zona Nilai Tanah.

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, Kecamatan Way Halim tahun 2015 sampai tahun 2021 mengalami peningkatan penduduk sebesar 14.075 ribu jiwa, menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan tanah yang berbanding lurus dengan peningkatan nilai tanah di wilayah tersebut, terdapat variabel bebas yang mempengaruhi hal tersebut seperti faktor aksesibilitas, faktor penggunaan lahan dan faktor fasilitas umum yang mempengaruhi nilai tanah dan menyebabkan kenaikan nilai

tanah. Hal ini dapat dilihat dari sarana dan prasarana yang ada di Kecamatan Way Halim seperti aksesibilitas terdapat jalan arteri, kolektor dan lokal, fasilitas olahraga, fasilitas Kesehatan, pemukiman padat penduduk, perdagangan dan jasa ditambah dengan adanya pusat pembelanjaan tradisional maupun modern seperti Transmart.

Oleh sebab itu diperlukan kajian penentu variabel bebas dan pembuatan Peta Zona Nilai Tanah berdasarkan data transaksi nilai pasar hal ini bertujuan agar nilai yang

tertuang benar-benar mencerminkan nilai tanah dilapangan. Dari hal tersebut dianalisa upaya untuk meningkatkan efektifitas pemanfaatan Zona Nilai Tanah sebagai mengendalikan harga tanah. Dalam pembuatan Peta Zona Nilai Tanah ini menggunakan sejumlah data transaksi nilai pasar dengan model penilaian tanah yang digunakan yaitu metode pembobotan *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dipilih untuk dapat mendekati besaran atau ukuran secara lebih objektif dan untuk mengeliminasi subjektifitas. Berdasarkan latar belakang diatas penulis bermaksud ingin melakukan penelitian tentang Kajian Penentu Variabel Bebas dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) untuk Perhitungan Nilai Tanah di Kecamatan Way Halim. Melalui perhitungan dengan AHP maka diperoleh nilai perbandingan kepentingan antara parameter nilai tanah dari narasumber menggunakan metode AHP sehingga diperoleh nilai bobot setiap parameter. Dari perhitungan bobot menggunakan AHP diimplementasikan kedalam analisis spasial sehingga dapat kelompokkan kedalam satu area dengan bobot yang sama dengan mengasumsikan bahwa area yang mempunyai kemiripan bobot maka mempunyai nilai tanah yang hampir sama.

### 1.2 Ruang Lingkup

Kajian masalah penelitian ini dibatasi dengan batasan masalah sebagai berikut.

1. Studi kasus dalam penelitian ini mencakup Kecamatan Way Halim Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung.
2. Data yang digunakan dalam penelitian :
  - a. Data non spasial yang digunakan yaitu harga transaksi dan penawaran bidang tanah dari survey lapangan dan data kuisisioner hasil survey lapangan berkaitan dengan AHP.
  - b. Data spasial yang digunakan yaitu peta administrasi, citra satellite, peta jaringan jalan.
3. Dari data transaksi (jual beli /penawaran) dibuatlah Peta Zona Nilai Tanah sebagai data yang dianggap mencerminkan nilai tanah dilapangan.

4. Metode yang digunakan adalah pembobotan *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).
5. Variabel bebas meliputi aksesibilitas, penggunaan lahan, fasilitas umum.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menentukan variabel bebas dengan nilai bobot tertinggi sampai terendah berdasarkan hasil kuisisioner menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).
2. Mengimplementasikan bobot variabel bebas hasil hitungan untuk mengetahui nilai tanah.
3. Mengetahui perbedaan hasil Peta ZNT dengan metode AHP dan Peta ZNT Kementrian ATR/BPN.
4. Membuat Peta ZNT Kecamatan Way Halim menggunakan pembobotan AHP.

### 1.4 Manfaat Penelitian

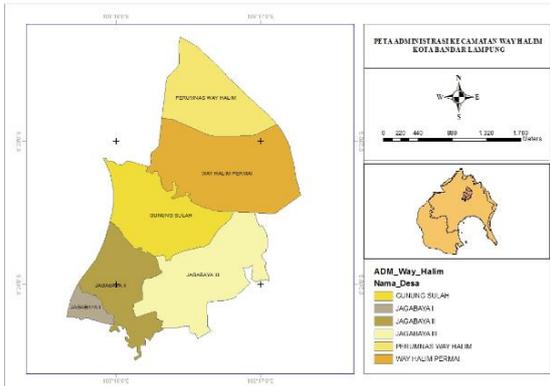
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah.

1. Memberikan gambaran tentang Peta Zona Nilai Tanah dalam kajian nilai tanah berdasarkan data transaksi di lapangan.
2. Dapat digunakan sebagai referensi penentuan tarif dalam pelayanan pertanahan.
3. Memberikan gambaran pola nilai tanah di Kecamatan Way Halim bagi pelaku transaksi jual beli tanah.
4. Hasil dari penelitian ini berupa bobot setiap variabel dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1 Lokasi Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada Desember 2021- Juli 2022. Lokasi penelitian berada di Kecamatan Way Halim, Bandar Lampung.

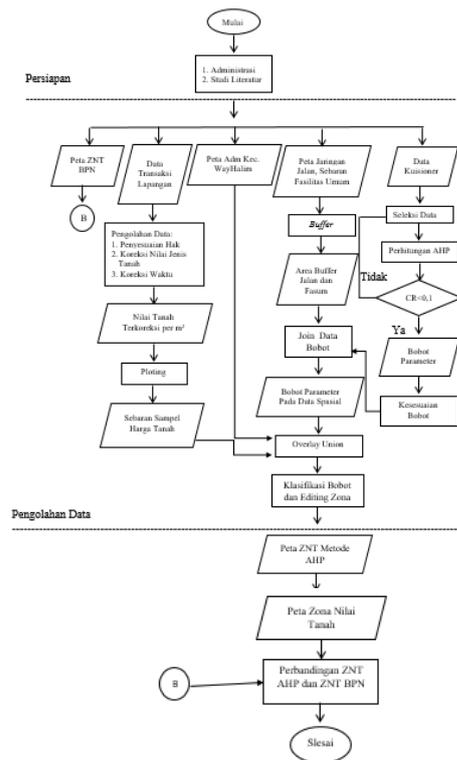


**Gambar 1.** Kecamatan Way Halim, Kota Bandar Lampung.

**2.2 Alat dan Bahan**

1. Perangkat Keras (*Hardware*) : Laptop Asus, *Mouse*, Alat tulis, *Handphone*.
2. Perangkat lunak (*Software*) : ArcGIS 10, *Microsoft Office 2015 (Ms. Word dan Ms. Excel , Google Earth, Base Map*

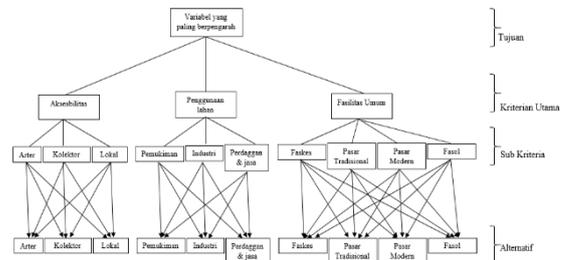
**2.3 Diagram Alir Penelitian**



**Gambar 2.** Diagram Alir

**2.4 Tahap Pengolahan Data Tahap AHP**

1. Tahapan AHP yang pertama yaitu mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan dengan menentukan variabel bebas dimana dalam AHP bisa disebut dengan kriteria.
2. Menyusun struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama, kriteria (termasuk sub-kriteria di bawahnya) dan alternatif.



**Gambar 3.** Struktur hirarki AHP

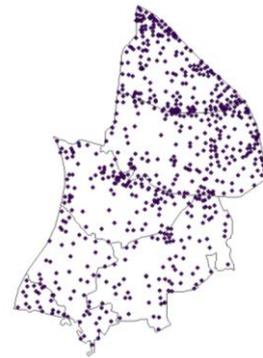
3. Tahapan Kuisioner, pada tahap ini dilakukan pengisian kuisioner dengan cara perbandingan berpasangan antara kriteria dan sub-kriteria (antar variabel).
4. Menghitung Nilai Rataan Geometri, Setelah dilakukan pengambilan data kuisioner kemudian dilakukan perhitungan rataan geometri yang bertujuan untuk menyamakan pendapat yang sudah dipilih oleh responden. pada setiap level kriteria. Sebelum melakukan rataan geometri terlebih dahulu menyusun data hasil kuisioner dari kriteria utama sampai sub-kriteria.
5. Menghitung bobot prioritas, menyusun matriks perbandingan berpasangan kriteria utama matriks perbandingan berpasangan disusun dari hasil rataan geometri. Matriks Perbandingan berpasangan berisi nilai intensitas kepentingan antar kriteria. Pada kriteria utama AHP ada 3 parameter yaitu aksesibilitas, penggunaan lahan, dan fasilitas umum, maka matriks yang dibentuk dari 3 parameter tersebut berdimensi 3 x 3.
6. Menghitung rasio konsistensi (CR), digunakan menguji konsistensi jawaban dari beberapa responden.
  - a. Menghitung vector jumlah bobot (VB) dengan mengalikan matriks perbandingan berpasangan dengan bobot prioritas.
  - b. Menghitung vector konsistensi (VK) dengan cara membagi hasil dari matriks

VB dengan masing-masing bobot prioritas konsistensi dan menghitung eigen maksimum ( $\lambda_{max}$ ) dengan meratakan hasil dari VK.

7. Menghitung indeks consistency (CI) kemudian menghitung rasio konsistensi (CR) jika CR lebih 0.1 maka hasil tidak konsisten dan perlu seleksi data kuisioner dan dilakukan perhitungan ulang sehingga dihasilkan CR kurang dari 0.1 untuk memenuhi syarat dari perhitungan AHP
8. Menghitung bobot variable Bobot variabel dihitung berdasarkan bobot prioritas level diatasnya sesuai dengan prinsip AHP yaitu *comparative judgement*. Perhitungan bobot variabel pada penelitian ini dimulai dari sub kriteria yang terdiri dari aksesibilitas (jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal), penggunaan lahan (pemukiman, perdagangan dan jasa, industri), fasilitas umum (fasilitas kesehatan, fasilitas olahraga, pasar tradisional).

## 2.5 Tahap Pengolahan Data Transaksi Jual-Beli Tanah

1. Data jual-beli dari sumber data melalui survey langsung ke lapangan, perlu dilakukan penyesuaian sehingga didapatkan nilai ideal suatu bidang tanah. Penyesuaian tersebut sudah diatur pada peraturan pemerintah melalui Surat Edaran No SE-25/PJ.6/2006 Tentang Tata Cara Pembentukan/ Penyempurnaan ZNT/NIR. Untuk menghitung penyesuaian harga maka perlu menambah kolom untuk menambahkan persentase besaran penyesuaian sesuai peraturan, sehingga didapatkan nilai ideal tanah.
2. Tahap Plotting Nilai Transaksi Jual-Beli Terkoreksi. Setelah didapatkan nilai ideal transaksi jual-beli selanjutnya melakukan plotting nilai transaksi terkoreksi sesuai dengan koordinat pada setiap data transaksi dengan cara menyusun hasil perhitungan transaksi jual-beli. Berikut ditampilkan persebaran point nilai idela transaksi jual-beli di Kecamatan Way Halim.



**Gambar 6.** Plotting Persebaran Point Nilai Jual-Beli

3. Tahap Pengolahan data Spasial. Pengolahan data spasial dilakukan sepenuhnya menggunakan software ArcGIS 10.8 dengan memanfaatkan fungsi-fungsi pada software tersebut.
  - a. Tahap Tahap Buffer, Join Data dan Kesesuaian Bobot Berikut merupakan tahapan join data bobot AHP untuk menggabungkan data hasil olahan AHP yang berupa bobot pada masing-masing kriteria yang sudah dilakukan penyesuaian terhadap faktor jarak dengan data spasial. Terdapat 3 kriteria utama penentu penilaian tanah yaitu penggunaan lahan, aksesibilitas dan fasilitas umum. Kriteria penggunaan lahan tidak perlu dilakukan kesesuaian bobot sedangkan kriteria penentu penilaian tanah yang terkait dengan jarak yaitu aksesibilitas dan fasilitas umum dilakukan kesesuaian bobot terhadap, semakin jauh dari pusat faktor nilai penentu nilai tanah maka nilainya akan berkurang. Kesesuaian terhadap jarak dilakukan dengan cara *buffering* sesuai jarak yang sudah ditentukan, dilakukan pada setiap jenis jalan dan fasilitas umum kemudian masukan jarak-jarak yang ditentukan yaitu 50m, 150m, dan 500m. Selanjutnya menghitung penyesuaian bobot jarak terhadap jalan dan fasilitas umum sehingga diperoleh penyesuaian bobot untuk masing-masing kelas.
    - b. Tahap *Overlay*. Pada tahap overlay data spasial yang sudah ditambahkan bobot kemudian dilakukan penggabungan untuk menghitung bobot akhir dengan cara menjumlahkan bobot-bobot dari berbagai data spasial yang telah digabung

- dengan cara membuka attribute hasil *Overlay*.
- c. Klasifikasi Bobot, Klasifikasi bertujuan untuk mendapatkan luasan bobot-bobot yang telah dibentuk pada tahap "*Overlay*" tidak terlalu kecil dan klasifikasi bertujuan untuk membuat beberapa zona dengan kemiripan faktor penentu nilai tanah yang hampir sama dengan ditunjukkan dengan kedekatan nilai pada kolom "bobot\_akhir". Dari tahap klasifikasi bobot terbentuklah interval bobot seperti berikut :

**Tabel 1.** Interval Klasifikasi Bobot

No	Bobot Akhir
1	3,046456
2	3,046457 - 4,053121
3	4,053122 - 5,059786
4	5,059787 - 6,066451
5	6,066452 - 7,109776
6	7,109777 - 7,146436
7	7,146437 - 7,183096
8	7,183097 - 8,189761
9	8,189762 - 8,259761
10	8,259762 - 9,196426

- d. Pembuatan Zona Awal, Mengabungkan zona yang sudah dibuat pada tahap klasifikasi hasil interval kelas bobot, zona di urutkan dari interval paling atas sampai dengan paling bawah. Dari semua bobot variabel bebas di jumlahkan dengan skor bobot digabung menjadi bobot akhir. Selanjutnya bobot akhir dikelaskan menjadi 10 kelas, didapat dari rumus:  

$$\text{Jml Kelas} = 1 + 3,3 \text{ Log (jml Titik)} \dots (1)$$
 Hasil gabungan bobot dibuat 10 kelas SHP dari tiap kelas di *merge* jadilah zona awal. Selanjutnya zona awal digabungkan (*union*) dengan data transaksi per m<sup>2</sup>. Lalu dilihat dari tiap zona harganya dihitung NIR / Zona awal. Hasil dari perhitungan Standar Deviasi <30% yang menyatakan hitungan AHP sesuai.

- e. *Layouting* Pembuatan layout peta zona nilai tanah mengacu pada Surat Edaran Kepala Badan Pertanahan Republik Indonesia Nomor 1/SE-100/I/2013 Tentang Pengenaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2010 pada format pengesahan pembuatan dan penggunaan peta ZNT oleh Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota. Pada penentuan ukuran kertas dan skala tidak ada peraturan yang mengatur hal tersebut. Oleh karena itu, Peta ZNT kecamatan Way Halim dibuat pada layout berukuran kertas A3 sehingga skala yang paling sesuai adalah 1: 20000 (Standar Nasional Indonesia (SNI) 6502.2:2010). Dengan memasukan . Pada tahapan klasifikasi ZNT zona dikelaskan menjadi 6 kelas zona dengan interval kelas metode "equal interval" yaitu membagi interval kelas yang sama pada masing-masing kelas.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil Analisis Bobot Kriteria Utama

Kriteria utama pada faktor penentu nilai tanah terdiri dari 3 kriteria yaitu, aksesibilitas, penggunaan lahan, dan fasilitas umum. Hasil bobot kriteria utama setelah dilakukan perhitungan pada uraian sebelumnya sehingga didapatkan hasil seperti berikut:

**Tabel 2.** Bobot kriteria utama faktor penentu nilai tanah

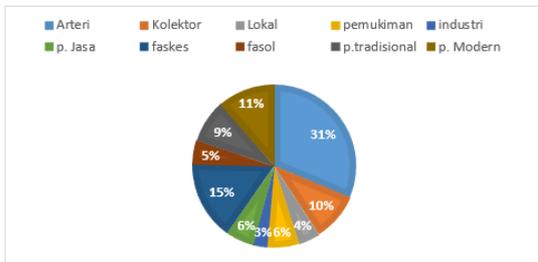
Variabel	Bobot	CR
Aksesibilitas	45,230	0,08
Penggunaan Lahan	14,499	
Fasilitas Umum	40,271	

Berdasarkan hasil perhitungan AHP, nilai CR yang diperoleh adalah sebesar 0.08, maka syarat perhitungan hasil bobot pada kriteria utama AHP dipenelitian ini sudah memenuhi syarat dari prinsip AHP *Logical Consistency* yaitu  $CR < 0.1$  Berdasarkan bobot kriteria utama pada tabel 13 maka dapat diperoleh prioritas kepentingan kriteria utama yang ditunjukkan pada variabel penentu urutan

terbesar yaitu fasilitas umum sebesar 43%, aksesibilitas 39% dan penggunaan lahan 18%.

**3.2 Hasil Analisis Bobot Sub-Kriteria**

Sub-kriteria merupakan turunan dari kriteria utama, kriteria utama terdiri dari 3 Kriteria, pada setiap kriteria utama terdiri dari beberapa sub-kriteria. Berikut merupakan hasil bobot pada setiap sub-kriteria:



**Gambar 7.** Bobot Sub-Kriterian

a. Bobot sub-kriteria Aksebilitas

Pada kriteria aksebilitas terdiri dari 3 (tiga) sub-kriteria yaitu Jalan Arteri, Jalan Kolektor, dan Jalan Lokal. Berikut merupakan bobot pada sub-kriteria aksebilitas.

**Tabel 3.** Bobot Sub-kriteria Aksebilitas

Variabel	Bobot	CR
Arteri	0,26	0,10
Kolektor	0,09	
Lokal	0,04	

b. Bobot sub-kriteria Penggunaan Lahan

Pada kriteria penggunaan lahan terdiri dari 3 (empat) sub-kriteria yaitu Pemukiman, Industri, Perdagangan dan Jasa. Berikut merupakan bobot pada sub-kriteria penggunaan lahan.

**Tabel 4.** Bobot Sub-Kriterian Penggunaan Lahan

Variabel	Bobot	CR
Pemukiman	0,084	0,02
Industri	0,032	
Perdagangan dan jasa	0,067	

c. Bobot sub-kriteria Fasilitas Umum

Pada kriteria fasilitas umum terdiri dari 4 (empat) sub-kriteria yaitu Fasilitas Kesehatan, Fasilitas Olahraga, Pasar Tradisional, Pasar Modern. Berikut merupakan bobot prioritas pada sub-kriteria fasilitas umum:

**Tabel 5.** Bobot Sub-Kriterian Fasilitas Umum

Variabel	Bobot	CR
Fasilitas Kesehatan	0,16	0,10
Fasilitas Olahraga	0,05	
Pasar Tradisional	0,09	
Pasar Modern	0,12	

**3.3 Hasil Nilai Tanah Terkoreksi**

Data Transaksi Jual-Beli Tanah dilakukan pengolahan berupa penyesuaian sesuai dengan uraian sebelumnya untuk mendapatkan suatu harga ideal. Kecamatan Way Halim mempunyai sampel data transaksi sebanyak 410 titik, yang terbagi menjadi 6 kelurahan. Pada penelitian ini melakukan penyesuaian terhadap waktu penilaian adalah pada tahun 2020, sehingga data pada tahun 2020 di lakukan analisa penyesuaian nilai transaksi terhadap perbedaan waktu transaksi dibandingkan dengan masa penilaian sebesar satu sampai dengan dua tahun yang mengacu pada peraturan KEP.533/PJ.6/2000 dan SE55/PJ.6/1990, Penyesuaian nilai juga dilakukan pada jenis hak, jenis transaksi, dan sumber data dengan penyesuaian masing-masing. Pada penelitian ini data transaksi jenis hak semua data merupakan Hak Milik sehingga tidak ada penyesuaian. Pada penelitian ini jenis data transaksi penawaran. Sedangkan sumber data pada data transaksi jual beli pada penelitian ini yaitu sumber data dari penawaran dan broker dengan penyesuaian -10%.

**Tabel 6.** Contoh Hasil Perhitungan Nilai Tansaksi Jual-Beli Terkoreksi

Biaya Bangunan (per m2)	RCN Bangunan	Penyusutan Bangunan (%)	Total Nilai Bangunan	Total Nilai Tanah	Penyesuaian Waktu (%)	Status Hak (%)	Total + Penyesuaian	Nilai Indikasi Tanah (per m2)
Rp 2.320.000	Rp 150.800.000	0,5	Rp 75.400.000	Rp 174.600.000	-10%	0	Rp 157.964.500	Rp 2.430.223
Rp 2.320.000	Rp 348.000.000	0,32	Rp 111.360.000	Rp 843.640.000	-10%	0	Rp 763.259.856	Rp 3.392.266
Rp 2.320.000	Rp 139.200.000	0,5	Rp 69.600.000	Rp 180.400.000	-10%	0	Rp 163.211.889	Rp 2.720.198
Rp 3.660.000	Rp 658.800.000	0,36	Rp 237.168.000	Rp 2.262.832.000	-10%	0	Rp 2.047.234.396	Rp 10.498.638

### 3.4 Nilai Indeks Rata-rata (NIR)

Nilai indeks rata-rata pada penelitian ini dihitung dari rata-rata nilai transaksi jual-beli terkoreksi atau nilai ideal pada setiap zona awal, dengan syarat standar deviasi kurang dari 30% dari rata-ratanya. Terdapat 23 Zona Awal dengan keseluruhan NIR yang dihasilkan, standar deviasinya kurang dari 30% dari rata-ratan nilai tanah dalam satu zona. Berikut merupakan hasil perhitungan NIR:

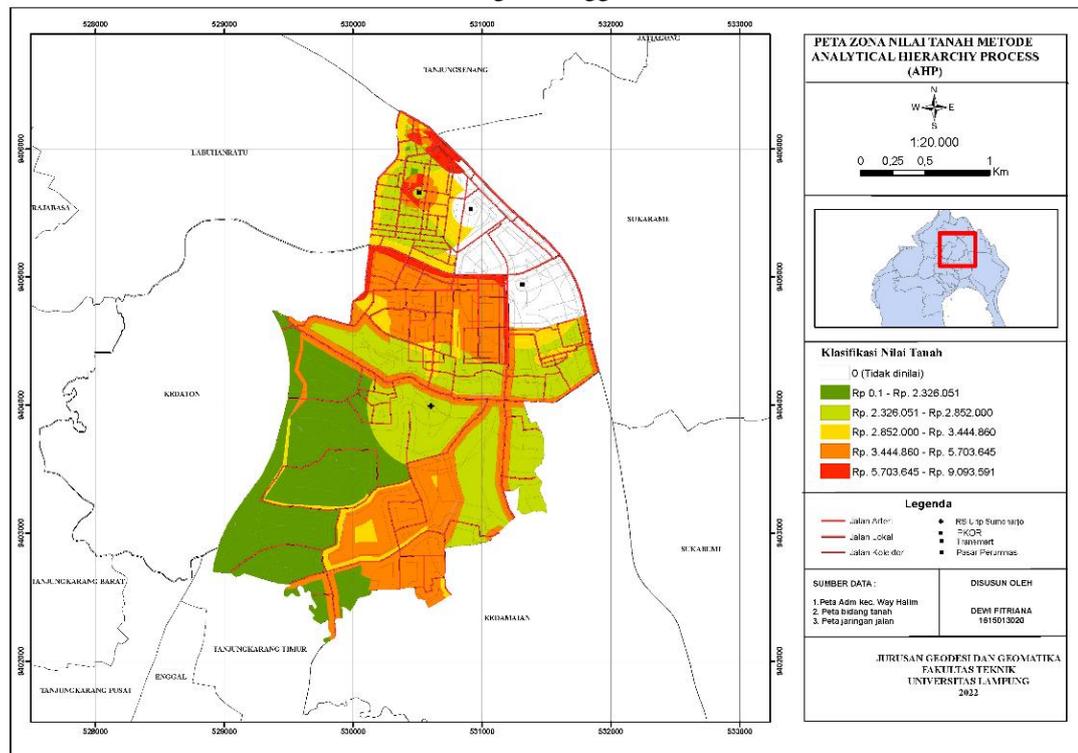
**Tabel 7.** Contoh Hasil perhitungan NIR

KODE ZONA	PENGUNAAN TANAH	NIR/m2
AA0	Perumahan	2364000
AA1	Industri	0
AA2	Perumahan	2592000
AA3	Rumah dan toko pinggir jalan	3830000
AA4	Rumah dan toko pinggir jalan	7011000
AA5	Rumah dan toko pinggir jalan	3848000
AA6	Permukiman padat penduduk	2001000
AA7	Pertokoan pinggir jalan	2738000
AA8	Fasilitas Umum	0
AA9	Permukiman	2351000

### 3.5 Peta Zona Nilai Tanah Kecamatan Way Halim metode AHP

Berikut merupakan hasil dari peta ZNT Kecamatan Way Halim dengan Metode AHP



**Gambar 8 .** Peta ZNT dengan menggunakan metode AHP


Peta ZNT metode AHP kecamatan Way Halim, diklasifikasikan menjadi 6 kelas rentang harga, kelas dengan nilai tanah tertinggi yaitu lebih dari 9 juta rupiah dengan disimbolkan dengan warna merah. Kelas dengan nilai paling rendah adalah < 2 juta rupiah dengan simbol warna hijau. Di Kecamatan Way Halim terdapat tanah milik Pemerintah dan industri tidak dilakukan penilaian dengan disimbolkan pada peta dengan simbol putih.

Nilai tanah tinggi cenderung berada disekitar fasilitas umum dan aksesibilitas hal ini sesuai dengan perhitungan bobot menggunakan AHP bahwa faktor yang paling mempengaruhi nilai tanah adalah aksesibilitas hal ini membuktikan pada peta zona nilai tanah menggunakan metode AHP area disekitar jalan arteri dan jalan kolektor mempunyai nilai > 5 juta rupiah. berada pada Kelurahan Way Halim Permai dengan penggunaan tanahnya yaitu rumah dan toko pinggir jalan, sebagian

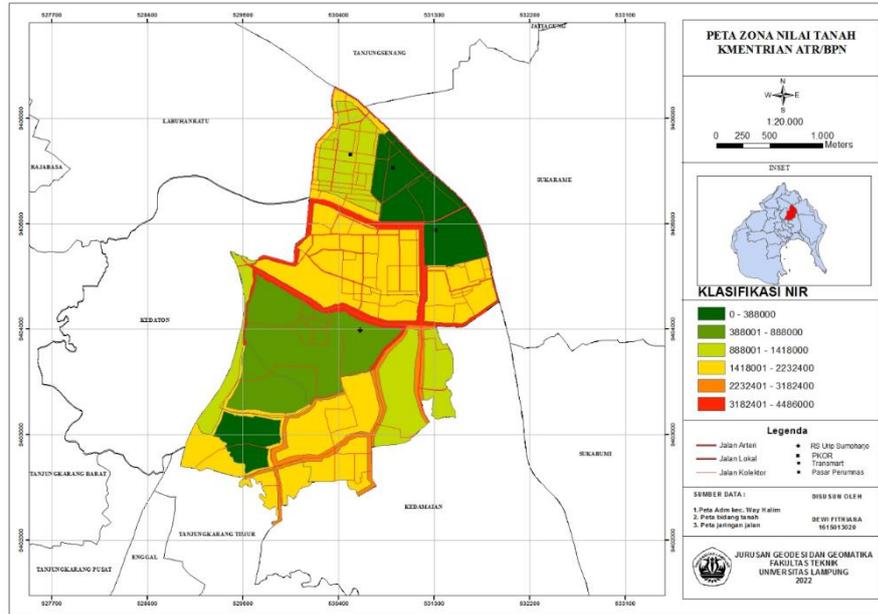
besar berada di sekitar Jl.Kimaja, Jl.Sultan Agung dan sebagian lagi Jl.Letjen Alamsyah Ratu Prawinegara. Pada area yang terdapat fasilitas umum maka nilai tanah disekitarnya cenderung tinggi tetapi lebih rendah dari pada aksesibilitas, hal ini dibuktikan pada area di sekitar Pasar Perumnas Way Halim dan Transmart, dengan lokasi yang saling berdekatan mempunyai nilai tanah di *range* harga 4 juta sampai 5 juta, kecuali di area dekat dengan jalan kolektor dengan nilai tanah > 5 juta rupiah. Pada peta ZNT menggunakan metode AHP nilai terendah cenderung pada area dengan zona yang tidak dilalui oleh parameter penentu nilai tanah dan jauh dari lokasi fasilitas umum, sehingga mempunyai bobot yang kecil hal ini berbanding lurus dengan nilai tanah peta ZNT dengan metode AHP yang bernilai rendah yaitu < 2 juta rupiah. Peta Zona Nilai Tanah hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk tahun-tahun kedepan, dengan mengasumsikan peningkatan nilai tanah berdasarkan pada Keputusan Direktur Jendral Pajak Nomor: KEP.533/PJ.6/2000, dengan klasifikasi penyesuaian nilai merujuk pada SE-55/PJ.6/1999. Besaran penyesuaian untuk 1smpai 2 tahun kedepan nilai ditambahkan dengan 12% dari ZNT, untuk penyesuaian 2-3 tahun kedepan ditambahkan

20% dari ZNT, dan untuk 3 sampai 6 tahun ditambahkan dengan 28% dari ZNT.

**3.7 Analisis Perbandingan Hasil Zona Nilai Tanah Metode AHP dan BPN**

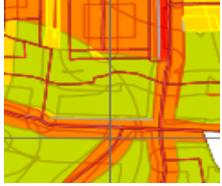
Hasil perbedaan terjadi antara Peta ZNT milik Kementerian ATR/BPN dan Peta ZNT AHP terutama pada zona yang terbentuk. Berikut merupakan perbedaan ZNT BPN dan ZNT dengan metode AHP:

**Gambar 8. Zona Nilai Tanah Kecamatan Way Halim AHP BPN**



**Tabel 8. Perbedaan bentuk ZNT BPN dan ZNT metode AHP**

No	Perbedaan	ZNT AHP	ZNT BPN	Analisis
1.	Nilai tanah sepanjang jalan arteri			Perbedaan nilai tanah di sepanjang jalan arteri, nilai Tanah Peta ZNT milik BPN Tidak ada pengaruh dari Hasil pembobotan seperti Peta ZNT dengan metode AHP
2.	Fasilitas Umum			Fasilitas umum pada Peta ZNT BPN tidak banyak mempengaruhi nilai tanah disekitarnya dari pada Peta ZNT dengan metode AHP.
3.	Penggunaan lahan Perdagangan dan Jasa			Perbedaan Nilai Tanah di sekitar jalan kolektor pada wilayah pemukiman yang ditandai dengan warna orange sedangkan ZNT BPN warna kuning

4.	Kelas Jalan			ZNT BPN dikelas jalan Arteri dan Kolektor tergabung dalam satu zona yang sama dengan nilai tanah yg relatif tinggi.
----	-------------	---	--	---

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

1. Hasil perhitungan AHP diperoleh variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap nilai tanah dengan bobot tertinggi yaitu jalan arteri yaitu sebesar 31%, fasilitas kesehatan 15%, pasar modern 11%, jalan kolektor 10%, pasar tradisional 9%, pemukiman 6%, perdagangan dan jasa 6%, fasilitas olahraga 5%, jalan lokal 4%, industri 3% . Sehingga dapat disimpulkan bahwa zona disekitar jalan arteri mempunyai nilai tanah tinggi karena jalan arteri merupakan faktor penentu nilai tanah yang paling berpengaruh. Semakin tinggi bobot suatu zona yang diperoleh dari analisis spasial faktor penentu nilai tanah maka semakin tinggi nilai tanah tersebut.
2. Zona yang memiliki nilai tanah tertinggi berada di range harga Rp 5.703.000 – Rp 9.093.000 yaitu berada pada zona sekitar jalan arteri dan kolektor sedangkan nilai
5. dengan disimbolkan dengan warna merah. Kelas dengan nilai paling rendah adalah kurang dari 2 juta rupiah dengan symbol warna hijau. Di Kecamatan Way Halim terdapat tanah milik pemerintah dan tidak dilakukan penilaian dengan disimbolkan pada peta dengan simbol putih.

##### 4.2 Saran

Adapun saran-saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk penelitian Pemetaan Zona Nilai Tanah dengan metode AHP selanjutnya akan lebih baik jika menggunakan data transaksi-jual terutama data dari pelaku properti secara langsung. Selain itu data sebaiknya menggunakan transaksi jual-beli terkini, sehingga nilai tanah yang diperoleh akan lebih mendekati nilai tanah yang sebenarnya.
2. Untuk penelitian selanjutnya akan lebih baik jika penyusunan kuisisioner agar lebih sederhana dan mudah dipahami oleh calon

tanah terendah terdapat pada range harga > Rp. 2.326.000 karena jauh dari area disekitar fasilitas umum dan sepanjang koridor jalan kolektor yang dekat dengan jalan arteri.

3. Perbedaan disepanjang koridor jalan pada peta BPN kurang memperhitungkan jarak dan tidak konsisten pada pembentukan nilai tanah disepanjang koridor jalan. Fasilitas umum pada ZNT BPN tidak banyak mempengaruhi nilai tanah disekitarnya dari pada ZNT dengan metode AHP. Terjadi perbedaan nilai tanah antar ZNT BPN dan ZNT AHP pada zonasi penggunaan lahan Perdagangan dan jasa. ZNT BPN dikelas jalan Arteri dan Kolektor tergabung dalam satu zona yang sama dengan nilai tanah yg relatif tinggi.
4. Peta ZNT metode AHP kecamatan Way Halim diklasifikasikan menjadi 6 kelas rentang harga, kelas dengan nilai tanah tertinggi yaitu lebih dari 9 juta rupiah narasumber, sehingga dalam pengisian kuisisioner tidak terjadi kesalahan dalam pengisian.
3. Perlu penelitian yang lebih lanjut tentang parameter faktor penentu nilai tanah di Kecamatan Way Halim dengan metode lain untuk perbandingan hasil dengan yang telah dilakukan guna mendapatkan nilai tanah mendekati harga sebenarnya dengan lebih akurat lagi.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Aronoff, Stan. 1989. Geographic Information System; A Management Perspective, Ottawa. Wdl, Publications.
2. Estimiyarti, R. (2012). Pemanfaatan Model Regres Dalam Pembuatan Peta ZNT, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta.

3. Hartono, M. (2008). "Penentuan Nilai Tanah Dengan Analisis Spasial, Ahp Dan Regresi Di Sekitar Wilayah Banjir Lumpur Sidoarjo Jawa Timur", Program Studi Magister Teknik Geodesi Dan Geomatika Bidang Pengutamaan Administrasi Pertanahan-Itb, Bandung.
4. Lazirosa, Presyia, 2002. Studi Kajian Nilai Lahan. Universitas Kristen Petra, Surabaya.
5. Nadia Anggraeni Yuristasari, SawitriSubiyanto, Arwan Putra Wijaya. 2016. Analisis Faktor Aksesibilitas Terhadap Perbedaan Nilai Tanah Di Kawasan Pusat Kota Kecamatan Gemolong Dan Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen. Universitas Diponegoro, Semarang
6. Nasucha,Chaizi, 1995, Politik Ekonomi Pertanahan dan Struktur Perpajakan Atas Tanah, Jakarta, Mega Point.
7. Naufalita, Ade, et al. Analisis Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Perubahan Zona Nilai Tanah Pada Daerah Genangan Banjir Rob Di Kecamatan Pekalongan Utara Tahun 2014-2018. Jurnal Geodesi Undip, 2019, 8.1: 38-47.