

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Dasar Penilaian

2.1.1 Pengertian Nilai Tanah

Nilai Tanah memiliki pengertian yang bermacam-macam tergantung dari sudut pandangnya. Secara umum nilai tanah diartikan nilai yang diterima masyarakat pada waktu dan kondisi tertentu. Terdapat tanah yang dinilai relatif rendah misalnya tanah yang mempunyai aksesibilitas sulit dan juga yang dinilai relatif tinggi misalnya tanah yang letaknya sangat strategis. Nilai pasar tanah diartikan sebagai harga dalam satuan mata uang yang diterima oleh penjual dan pembeli pada waktu tertentu. (Shenkel 1988:31)

2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tanah

Tanah memiliki kekuatan ekonomis yang mana harga tanah sangat dipengaruhi oleh penawaran dan permintaan. Joseph K. Erkert (1990) menyampaikan terdapat 4 prinsip penilaian tanah yaitu :

- 1) Penawaran dan permintaan (*Supply and Demand*)
- 2) Penggunaan tertinggi dan terbaik (*Highest and the best use*)
- 3) Keuntungan Produktivitas (*Surplus Productivity*)
- 4) Prinsip perubahan dan Antisipasi

Tanah yang merupakan salah satu bentuk dari properti memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tanah. Menurut Wolcott (1987) mengemukakan empat faktor yang dapat mempengaruhi nilai tanah dan bangunan

1) Faktor Ekonomi

Dihubungkan dengan permintaan dan penawaran masyarakat secara keseluruhan dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Variabel permintaan meliputi jumlah tenaga kerja, tingkat upah, tingkat pendapatan dan daya beli, tingkat suku bunga, serta biaya transaksi. Variabel penawaran meliputi jumlah tanah yang tersedia, biaya perizinan, pajak, dan biaya *overhead* lainnya.

2) Faktor Sosial

Faktor sosial identik dengan jumlah penduduk, tingkat pendidikan daerah tersebut, tingkat kejahatan, dan lain-lain

3) Faktor Pemerintah

Faktor pemerintah erat kaitannya dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, kebijakan zoning tanah dalam rangka mengatur penggunaan tanah, adanya fasilitas pelayanan oleh pemerintah, dan lain-lain.

4) Faktor Fisik

Faktor fisik dapat diidentifikasi dengan keadaan sebenarnya pada tanah tersebut, misalnya aksesibilitas, lokasi, kemiringan tanah, keadaan tanah terhadap jalan, bentuk tanah, kondisi di sekitar objek tanah, dan lain sebagainya.

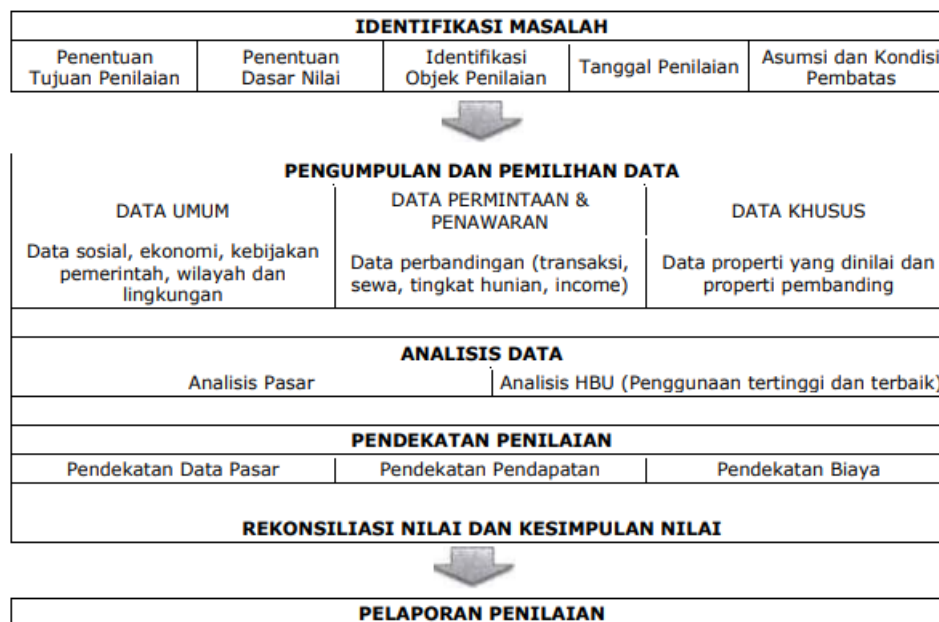
2.2 Penilaian atas Tanah

Penilaian atas tanah adalah pemberian opini nilai pada objek tanah melalui satu atau lebih pendekatan penilaian yang dilakukan oleh seorang penilai. Berdasarkan Surat Edaran Direktur Jendral Pajak Nomor 54 Tahun 2016, terdapat tiga pendekatan penilaian yaitu pendekatan data pasar, pendekatan pendapatan, dan pendekatan biaya. Dalam pemilihan pendekatan tersebut disesuaikan dengan data yang tersedia di lapangan.

2.2.1 Pendekatan Penilaian Properti

Berdasarkan Lampiran I Surat Edaran Direktur Jendral Pajak Nomor 54 Tahun 2016, proses penilaian properti dilakukan dengan alur seperti dalam gambar II.1 berikut

Gambar II.1 Tahapan Penilaian Properti



Sumber : Lampiran SE-54/PJ/2016

Proses penilaian dimulai dengan Identifikasi masalah meliputi penentuan tujuan penilaian, penentuan dasar nilai, identifikasi objek, penentuan tanggal penilaian, dan menentukan asumsi dan kondisi pembatas. Proses selanjutnya yaitu pengumpulan dan pemilihan data, data yang digunakan berupa data umum, data permintaan dan penawaran, dan data khusus. Langkah selanjutnya yaitu analisis data meliputi analisis pasar dan analisis penggunaan tertinggi dan terbaik. Langkah selanjutnya yaitu penentuan pendekatan penilaian dengan melihat data yang tersedia. Proses selanjutnya yaitu rekonsiliasi apabila menggunakan lebih dari satu pendekatan dan menentukan kesimpulan nilai. Langkah terakhir yang harus dilakukan yaitu membuat laporan penilaian.

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa terdapat tiga pendekatan penilaian properti menurut Lampiran I Surat Edaran Direktur Jendral Pajak Nomor 54 Tahun 2016 yaitu :

1. Pendekatan data pasar

Merupakan pendekatan yang menggunakan data pasar properti sebagai pembanding. Data pembanding adalah properti yang sebanding dan sejenis dengan objek penilaian, berupa data transaksi atau penawaran yang bersumber dari penjual, pembeli, instansi, lembaga, agen properti, iklan, dan lain sebagainya.

Setelah data pembanding terkumpul maka dilakukan penyesuaian jenis data pembanding. Ada dua jenis data pembanding yaitu penawaran dan transaksi jual beli. Langkah selanjutnya dilakukan penyesuaian waktu

transaksi data pembandingan sehingga mendapatkan estimasi nilai pasar pada saat tanggal penilaian.

Dalam pendekatan data pasar dilakukan perbandingan objek penilaian dengan objek pembandingan kemudian dilakukan penyesuaian terhadap beberapa faktor seperti lokasi, penggunaan, karakteristik fisik, dan hak yang terkandung dalam properti. Penyesuaian terhadap objek pembandingan dapat dilakukan dengan menggunakan teknik penyesuaian seperti *procentage adjustment*, *cost adjustment*, *paired data comparison*, *quality rating* dan teknik statistik sehingga didapatkan indikasi nilai objek penilaian dengan merata-ratakan nilai properti pembandingan setelah dilakukan penyesuaian.

2. Pendekatan pendapatan

Merupakan pendekatan penilaian untuk properti yang menghasilkan pendapatan baik yang telah beroperasi, belum beroperasi atau yang digunakan sendiri. Dalam proses analisis laporan keuangan sedikitnya digunakan laporan keuangan tiga tahun terakhir. Terdapat beberapa metode yang digunakan dalam pendekatan pendapatan yaitu *discounted cash flow*, *direct capitalization*, *residual technique* dan *gross income multiplier method*.

3. Pendekatan biaya

Merupakan pendekatan penilaian yang dilakukan dengan mengestimasi biaya pembangunan baru atau biaya penggantian baru dan kemudian dikurangkan dengan besarnya penyusutan. Teknik dalam penentuan biaya pembangunan baru atau biaya penggantian baru yaitu teknik survei kuantitas, teknik unit terpasang, teknik meter persegi, atau teknik indeks biaya. Dalam penentuan penyusutan terdapat metode yang

digunakan yaitu teknik ekstraksi pasar, teknik umur ekonomis, dan teknik *breakdown*.

2.2.2 Model Nilai Tanah

Model adalah representasi persamaan yang menjelaskan hubungan antara nilai atau estimasi harga jual dan variabel faktor penawaran dan permintaan yang mewakili (SPI 304 Butir 3.9, 2015). Suatu model diharapkan dapat mencerminkan keadaan yang ada di lapangan sesungguhnya (Setianingsih, 2008).

2.3 Penilaian Atas Bangunan

Bangunan merupakan sarana untuk memudahkan pekerjaan manusia. Hal ini dapat dilihat kenyamanan, kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan, serta efektivitas dalam menyelesaikan pekerjaan. Penilaian bangunan umumnya menggunakan pendekatan biaya. Hal tersebut dikarenakan bangunan biasanya memiliki karakteristik yang berbeda-beda serta nilainya memiliki keterkaitan dengan tanah dimana bangunan itu didirikan sebagai suatu kesatuan properti, sehingga kurang tepat apabila menggunakan pendekatan data pasar ataupun pendekatan biaya.

Penilaian bangunan di lingkungan Direktorat Jendral Kekayaan Negara menggunakan Daftar komponen Penilaian Bangunan (DKPB). DKPB merupakan pedoman/petunjuk penilaian dalam menentukan biaya langsung dan biaya tidak langsung yang merupakan komponen dalam menghitung biaya pembuatan/penggantian baru dalam penilaian bangunan. Dasar hukum yang menaungi DKPB ini adalah Keputusan Direktur Jenderal Kekayaan Negara Nomor Kep-219/KN/2016 Tentang Penyusunan, Penetapan, dan Penggunaan Daftar

Komponen Penilaian Bangunan dan Surat Edaran Dirjen Kekayaan Negara Nomor SE-4 /KN/2013 Tentang Penyusutan/Depresiasi Pada Penilaian Bangunan.

Dalam DKPB ini dibedakan jenis bangunannya dimulai dari yang paling sederhana yaitu jenis bangunan 1.1 ; 1.2 ; sampai dengan 4.3. berdasarkan Keputusan Direktorat Jenderal Kekayaan negara Nomor 416/KN/2019 tentang penyusunan, penetapan, dan penggunaan Daftar Komponen Penilaian Bangunan (DKPB), material pembentuk DKPB 4.0 dapat dikelompokkan dalam beberapa kategori material yaitu:

- a. Material struktur,
- b. Material dinding,
- c. Material atap,
- d. Material lantai,
- e. Material langit-langit,
- f. Material pelapis dinding,
- g. Material instalasi listrik,
- h. Material instalasi air, dan
- i. Material perkerasan dan pagar.

2.4 Analisis Regresi

Menurut Qolbiatunas (2018) Analisis regresi adalah hubungan antara variabel terikat atau dependen dengan sejumlah variabel tidak terikat atau independen yang ditentukan oleh parameter atau koefisien regresi.

2.4.1 Uji Asumsi Klasik

Sebelum analisis regresi dilakukan, data yang digunakan harus melalui beberapa uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah ada kemungkinan penyimpangan ataupun kesalahan dalam data tersebut. Pengujian ini diperlukan agar hasil regresi dapat merepresentasikan dengan baik suatu hipotesis. Ada beberapa uji asumsi klasik yang digunakan yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah proses untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan memuat data yang terdistribusi normal. Distribusi normal berarti distribusi mean, median, dan modus berada di pusat. Dasar pengambilan apakah data terdistribusi normal atau tidak yaitu menggunakan Lhitung dan Ltabel. Terdapat beberapa metode dalam uji normalitas data yaitu *kolmogorov-smirnov*, *chi square*, *jarque bera*, dan lain-lain.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah suatu metode untuk menjelaskan adanya hubungan linear antara variabel-variabel penjelas pada model regresi. Apabila terdapat korelasi linear, maka terdapat multikolinearitas. Multikolinearitas terjadi hanya pada kondisi regresi linear berganda.

3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu kondisi saat variabel-variabel penjelas (independen) memiliki ketidaksamaan varians kesalahan atau gangguan. Pengujian ini dapat dilihat dengan hasil olah data scatterplot pada SPSS yang mana apabila sebaran data menyebar secara

acak dan tidak membentuk pola tertentu maka dapat dikatakan data tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

2.4.2 *Ordinary Least Square (OLS)*

Metode *Ordinary Least Squares* (OLS) merupakan metode yang sering digunakan untuk mengestimasi parameter model regresi. metode regresi OLS adalah metode regresi yang sering kita gunakan di *Microsoft office* atau di aplikasi SPSS.

2.4.3 *Geographically Weight Regression (GWR)*

Model *Geographically Weighted Regression* (GWR) merupakan bentuk lokal dari regresi linier klasik yang memperhatikan aspek spasial geografis berupa titik koordinat. Dalam regresi GWR nilai taksiran parameter regresi yang diperoleh untuk setiap lokasi akan berbeda-beda. (Athiya Maulani dkk;2016)

Menurut Athiya Maulani dkk model dari *Geographically Weighted Regression* (GWR) adalah sebagai berikut :

$$y_i = \beta_{i0} + \sum_{k=1}^{p-1} \beta_{ik} X_{ik} + \varepsilon_i$$

dimana,

y_i = variabel independen pada lokasi i

X_{ik} = nilai variasi k th pada lokasi i

β_{i0} = intersep

β_{ik} = koefisien regresi untuk variasi k th

p = jumlah sampel

ε_i = nilai eror pada lokasi i

2.4.4 Fungsi Pembobotan Model GWR

Menurut Athiya Maulani dkk(2016) metode GWR memerlukan pembobot, pembobot tersebut berperan dalam penaksiran parameter. Pembobot tersebut dapat ditentukan dengan menggunakan fungsi kernel sebagai berikut:

1. Fungsi kernel tetap (*fixed kernel*)

Dalam fungsi ini memiliki kriteria *bandwidth* yang sama pada setiap titik lokasi.

- a) Fungsi *Kernel Gaussian*

- b) Fungsi *Kernel Bi-square*

2. Fungsi kernel adaptif (*adaptive kernel*)

Fungsi Kernel ini memiliki *bandwidth* yang berbeda untuk setiap titik lokasi pengamatan.

- a) Fungsi *Kernel Gaussian*

- b) Fungsi *Kernel Bi-square*

2.4.5 *Bandwith*

Bandwidth merupakan lingkaran dengan radius dari titik pusat lokasi yang digunakan sebagai dasar menentukan bobot setiap pengamatan terhadap model regresi pada lokasi tersebut. *bandwidth* sangat penting digunakan untuk pendugaan fungsi kernel yang tepat. (Fotheringham, dkk, 2002).

2.4.6 Pemilihan Model Terbaik

Akaike Information Criterion adalah salah satu metode yang digunakan untuk memilih model terbaik. Model terbaik adalah model dengan nilai AIC terkecil (Akaike, 1973). Menurut Noya (2019) langkah pertama untuk pemilihan model menggunakan AIC yaitu membentuk model dengan memasukkan satu per satu variabel prediktor, kemudian memilih model dengan metode AIC dimana AIC yang paling rendah adalah model terbaik.

Bila tidak menggunakan *Akaike Information Criterion*, bisa juga dengan melihat koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan proporsi pengaruh variabel independen terhadap prediksi nilai variabel dependen. Semakin besar nilai koefisien determinasi suatu model, semakin baik pula model tersebut (Triola, 2010).

2.4.7 Pengujian Kesesuaian Model (Goodness of Fit)

Pengujian hipotesis model dapat dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_k, k = 1, 2, \dots, p$ (tidak ada perbedaan signifikan antara model regresi global dengan model GWR).

H_1 : Paling sedikit ada satu variabel yang signifikan antara model regresi global dengan model GWR.

Tolak H_0 , apabila nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , atau model GWR mempunyai *goodness of fit* yang lebih baik daripada model regresi global. Nilai F_{tabel} akan mengikuti distribusi F dengan derajat bebas df_1 dan df_2 .

2.4.8 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2005) Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Rumus dari R^2 adalah

$$R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

2.5 Sistem Informasi Geografis

Menurut Edy Irwansyah (2013), sistem informasi geografis (SIG) adalah sebuah sistem yang didesain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur, dan menampilkan seluruh jenis data geografis.

2.5.1 Komponen Sistem Informasi geografis

Menurut sasrimitha (2015) sistem informasi geografis dapat diuraikan ke dalam beberapa sub-sistem sebagai berikut :

1. *Data input*

Bertugas untuk mengumpulkan, mempersiapkan, dan menyimpan data spasial dan atributnya dari berbagai sumber.

2. *Data Output*

Menampilkan dan menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data dalam bentuk hardcopy ataupun softcopy.

3. *Data management*

Mengorganisasikan baik data spasial maupun tabel-tabel atribut terkait ke dalam basis data sedemikian rupa sehingga mudah diolah.

4. *Data Manipulation and Analysis*

Menentukan informasi yang dapat dihasilkan oleh sistem informasi geografis. Selain itu sub-sistem ini juga melakukan manipulasi dan permodalan data untuk menghasilkan informasi yang ingin dibuat.

2.5.2 Analisis Spasial Dan Overlay

Analisis spasial adalah metode untuk menemukan dan menggambarkan pola suatu fenomena spasial sehingga dapat dimengerti dengan mudah. Sedangkan overlay adalah analisis spasial yang merupakan kombinasi dua atau lebih layer sehingga menghasilkan layer spasial baru. Pada data vektor, SIG membagikannya dalam dua kelompok yaitu *intersect* dan *union*. Pada *intersect*.

2.6 Penelitian Terdahulu

Deviantari, Noviyanti, & Dediyo (2018) melakukan penelitian yang berjudul Penggunaan Model Regresi Linier Berganda Untuk Mengetahui Pengaruh Pembangunan Lippo Plaza Terhadap Nilai Tanah (Studi Kasus : Lippo Plaza, Kec. Kaliwates, Kab. Jember) dengan menggunakan regresi berganda atau yang penulis sebut *Ordinary Least Squares* (OLS) menghasilkan kesimpulan bahwa jarak ke Lippo Plaza (mall) dan jarak ke pusat kota mempengaruhi nilai tanah secara signifikan. Model yang diperoleh yaitu

$$Y = 26,187 + 38,921 \text{ Komersil} + 0,049 X_2 - 7,002 X_1.$$