

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Dasar Penilaian**

Definisi nilai pasar menurut Standar Penilaian Indonesia (SPI) 101 tahun 2018 adalah estimasi sejumlah uang yang dapat diperoleh atau dibayar untuk penukaran suatu aset atau kewajiban pada tanggal penilaian, antara pembeli yang memiliki kemampuan membeli barang tersebut dengan penjual yang berminat menjual, dalam suatu transaksi bebas ikatan, yang pemasarannya dilakukan secara layak, di mana kedua pihak masing-masing bertindak atas dasar pemahaman yang dimilikinya, kehati-hatian dan tanpa paksaan.

Definisi yang disebutkan harus berkesinambungan mengingat konsep ekonomi, untuk mendapatkan nilai yang sesuai dengan pasar kedua pelaku pasar harus mempunyai informasi yang sama agar tidak terjadi kegagalan dalam suatu pasar, pada akhirnya akan tercapainya transaksi barang atau jasa.

Terdapat faktor yang membentuk nilai menurut Michael Blackledge (2009) yang telah diterjemahkan oleh penulis, sebagai berikut.

1. Kegunaan (*Utility*)

Kegunaan mengukur potensi dari sebuah properti. Oleh karena itu, pembeli akan mempertimbangkan kegunaan dari properti tersebut dengan rencana

yang kedepannya. Kegunaannya akan semakin besar jika potensi dari properti tersebut semakin banyak.

2. Kelangkaan (*Scarcity*)

Kelangkaan disini bukan berarti secara harfiah sangat langka, tetapi penawarannya terbatas dan tidak cukup untuk memenuhi semua permintaan yang di pasar. Kelangkaan akan memengaruhi nilai dari properti. Properti yang banyak diminati oleh masyarakat menandakan properti tersebut langka. Properti tersebut memiliki nilai yang tidak semua properti mempunyainya. Nilai yang besar karena masyarakat akan bersedia membayar untuk mendapatkan properti tersebut.

3. Permintaan (*Demand*)

Sebuah properti harus memiliki peminat. Developer harus mempunyai tujuan dalam membangun properti untuk mendapatkan pembeli. Properti berpotensi terjual jika memiliki pembeli potensial yang ingin dan mampu membeli. Pembeli bersedia membeli properti dengan harga berapapun sesuai kemampuan keuangannya.

4. Dapat dialihkan (*Transferability*)

Hak yang melekat pada properti harus dapat dipindahtangankan. Jika hak tersebut tidak dapat dialihkan, nilai dari properti tersebut akan kecil. Dengan hak kepemilikan, pembeli akan memiliki properti secara keseluruhan sehingga properti dapat dipergunakan sesuai keinginan pemiliknya.

## **2.2 Tanah**

### **2.2.1 Pengertian Tanah**

Terdapat berbagai sudut pandang tentang pengertian tanah. Menurut Barlow (1986), tanah merupakan ruang (*space*), alam (*nature*), faktor produksi (*factor of production*), barang yang dapat dikonsumsi (*a consumption good*), situasi (*situation*), properti (*Property*), dan modal (*Capital*).

Tanah merupakan bagian dari real estate yang di dalamnya terdapat nilai yang terkandung dan hak yang melindunginya serta berada di permukaan bumi meskipun secara nyata tanah tidak dapat dipindahkan. Tanah juga berhubungan dengan pembangunan berkelanjutan, berkelanjutan disini memiliki prespektif tanah mempunyai tantangan dalam pembangunan untuk menjaga kesetimbangan ekonomi dan ekologi (Dale and McLaughlin, 1999).

### **2.2.2 Nilai Tanah**

Nilai tanah diukur dalam satuan uang sehingga menjadi harga yang menjadi kesepakatan oleh penjual dan pembeli (Shenkel, 1988). Jika melihat dari definisi tersebut harga dan nilai sering menunjukkan hal yang sama, namun di dalamnya terkandung hal yang berbeda. Nilai tanah yaitu nilai *assessment* yang telah diestimasi oleh penilai dengan mempertimbangkan fakta ketika melakukan observasi langsung.

Nilai tanah akan menjadi acuan harga tanah, sehingga dalam menentukan harga penjual harus memberitahukan segala informasi terhadap tanah yang akan dijual dan pembeli harus memiliki kemampuan dalam membayar harga tanah yang ditawarkan. Menurut Sujarto (1986), dalam Ely (2006), nilai tanah adalah suatu

kemampuan tanah dalam menghasilkan manfaat dan penggunaan tanah, dimana penentuan nilai tanah tidak terlepas dari nilai keseluruhan tanah itu berlokasi.

### 2.2.3 Faktor Penentu Nilai Tanah

Menurut Dale dan McLaughlin (1988), faktor-faktor yang memengaruhi nilai tanah terbagi atas 2 (dua) yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri atas topografi tanah, sifat dasar tanah, serta estetika, dan kondisi dari bangunan. Sedangkan faktor eksternal terdiri atas lingkungan objek ditempatkan, tersedianya sarana transportasi, serta berdirinya pusat-pusat kegiatan masyarakat yang baru seperti berdirinya tempat bekerja, pusat-pusat perbelanjaan, tempat hiburan, dan lain-lain.

Menurut Golberg dan Chiloy (Purwati 1999, dalam Ernawati 2005) terdapat faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai tanah dengan karakteristik yang dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

#### 1. Karakteristik Fisik

Karakteristik fisik menyangkut kemiringan tanah, ketinggian, bentuk, jenis tanah, dan luas dari lahan. Karakteristik tanah yang paling umum adalah sebagai berikut:

##### a. Ruang (*space*)

Karakteristik luas tanah suatu lahan salah satu karakteristik fisik yang paling penting. Luas tanah yang akan ditempati merupakan hal penting untuk menjadi dasar perhitungan ekonomi dari bentuk tanah tersebut. Semakin luas tanah, semakin tinggi juga nilai ekonomi dari tanah. Masyarakat akan membayarnya sesuai dengan *budget* yang dimilikinya.

b. Kestabilan tanah (*indestructibility*)

Tanah secara fisik tidak bisa dibangun maupun dihancurkan, struktur ketahanan tanah memengaruhi ketersediaan tanah untuk bangunan yang berdiri di atasnya. Masyarakat akan mencari tahu kondisi kestabilan tanah tersebut layak untuk pembangunan atau tidak layak. Tanah yang cenderung lembek dan kondisi terdahulunya merupakan rawa-rawa, maka masyarakat tidak akan membangun bangunan atau mereka akan mengeluarkan dana berlebih untuk menstabilkan tanah.

c. Tidak dapat dipindahkan (*immobility*)

Lahan yang berada di permukaan bumi tidak dapat dipindahkan ke tempat lain. Keberadaan tanah tersebut bersifat permanen terhadap lokasi fisik tanah tersebut terletak.

d. Keunikan (*uniqueness*)

Setiap lokasi di seluruh permukaan bumi memiliki keunikan masing-masing. Lahan mempunyai karakteristik berbeda-beda sesuai dengan berbagai kondisi lingkungannya yaitu iklim, ketinggian, kemiringan, luas, bentuk, dan karakteristik lain masing-masing tempat.

2. Karakteristik Lokasional

Lokasi suatu tanah di perkotaan memiliki peruntukan tanah yang dapat dilakukan di tanah tersebut, berupa kegiatan sosial dan ekonomi.

3. Karakteristik Legal

Berhubungan keunikan tanah khususnya perkotaan, dibentuk suatu institusi legal yang berkaitan dengan membentuk peraturan tentang penggunaan, penempatan dan pemilikan tanah perkotaan

### **2.3 Penilaian Bangunan**

Menurut American Institute of Real Estate Appraiser (1987) dan Eckert (1991) nilai dari properti dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan perbandingan data pasar (*market comparison approach*), pendekatan biaya (*cost approach*) dan pendekatan pendapatan (*income capitalization approach*).

Bangunan memiliki sifat yang unik yaitu karakteristik dan bentuk tertentu yang berbeda dengan bangunan lainnya. Dengan begitu, dalam memperoleh data pembanding yang serupa dan memiliki karakteristik yang mendekati sangat sulit ditemukan. Hal tersebut membuat pendekatan data pasar tidak cocok dalam menilai suatu bangunan.

Nilai bangunan dapat ditentukan dengan menggunakan pendekatan yang tepat yaitu pendekatan biaya (*cost approach*). Pendekatan biaya merupakan salah satu pendekatan dalam penilaian properti yang dilakukan dengan cara mengestimasi biaya pembangunan baru kemudian dikurangi dengan penyusutannya (yang berkaitan dengan keusangan dan umur) dan ditambah dengan nilai tanah, untuk menentukan nilai bangunannya tidak perlu memasukan nilai tanah.

Daftar Komponen Penilaian Bangunan (DKPB) adalah komponen penunjang penilaian bangunan, yang terdapat database harga per-meter bangunan berdasarkan perbedaan jenis struktur dan material bangunan dan dipergunakan secara internal pada Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) Kementerian Keuangan RI.

DKPB berfungsi sebagai penunjang penilaian menjadi sesuatu yang penting dan memiliki posisi strategis dalam menghasilkan suatu nilai terutama nilai bangunan. Pada dasarnya, DKPB bukanlah satu-satunya alat bantu, salah satunya adalah menggunakan biaya konstruksi bangunan baru. Namun sulit rasanya menilai bangunan tanpa menggunakan DKPB karena terdapat masalah di lapangan salah satunya yaitu tidak ditemukan data pembuatan baru bangunan.

#### **2.4 Penilaian Massal**

Penilaian massal merupakan penilaian yang sistematis untuk lebih dari satu objek pajak yang dilakukan pada saat tertentu secara bersamaan dengan menggunakan suatu prosedur standar yang dalam hal ini disebut *Computer Assited Valuation (CAV)* (Direktorat Jedral Pajak, 2000).

Indonesia memiliki banyak bentuk bangunan yang serupa dan berjumlah banyak, seperti perumahan yang menjadi objek pajak dan tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Dalam hal jumlah tenaga penilai dan waktu penilaian dilakukan yang tersedia sangat terbatas, maka pelaksanaan penilaian bangunan dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu (Hermit, 2010):

##### **1. Penilaian Massal**

Dalam penilaian ini nilai NJOP bumi dihitung berdasarkan NIR yang terdapat pada setiap ZNT, sedangkan NJOP bangunan dihitung berdasarkan DBKB.

Perhitungan penilaian massal dilakukan terhadap objek pajak dengan menggunakan program komputer konstruksi umum (*Computer Assisted Valuation/CAV*).

## 2. Penilaian Individu

Objek pajak yang berjumlah 1 (satu) atau bernilai tinggi (tertentu) dinilai menggunakan metode penilaian individual. Hal tersebut digunakan untuk menilai objek pajak khusus, maupun objek pajak umum yang sebelumnya dinilai dengan *CAV* namun nilainya tidak mencerminkan nilai yang sebenarnya. Tata cara penilaiannya yaitu memperhitungkan seluruh karakteristik fisik maupun legal yang ditemukan pada pengamatan langsung dari objek pajak tersebut. Karakteristik objek pajak dan proses penghitungan nilainya dicatat dalam kertas kerja penilaian.

Proses penghitungan nilai menggunakan formulir penilaian sebagaimana dalam Lampiran Buku Petunjuk Teknis Penilaian Objek Khusus PBB atau dengan lembaran khusus untuk objek-objek tertentu seperti jalan tol, bandar udara, pelabuhan laut, lapangan golf, SPBU, jembatan, dan lain-lain. Tanggal penilaian merupakan hal penting dan harus diperhatikan karena menjadi dasar ketetapan PBB per 1 Januari tahun pajak sebagaimana diatur pada Pasal 8 ayat 2 UU No.12 Tahun 1985 tentang Pajak Bumi dan Bangunan sebagaimana telah diubah dengan UU No. 12 Tahun 1994 (MAPPI, 2007).

### **2.5 Analisis Regresi**

Secara umum, analisis regresi merupakan studi mengenai ketergantungan peubah terikat (*dependent variable*) dengan satu atau lebih peubah bebas (*independent variable*) yang bertujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata peubah terikat berdasarkan nilai peuba bebas yang diketahui (Gujarati 2003, dalam Imam Ghozali 2001).

Hasil analisis regresi berupa koefisien untuk masing-masing peubah bebas. Untuk memperoleh koefisien tersebut dilakukan dengan cara memprediksi nilai peubah terikat dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan 2 (dua) tujuan untuk meminimalisir penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi peubah terikat berdasarkan data yang ada (Tabachinck 1996, dalam Imam Ghozali 2001). Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Imam Ghozali, 2001).

### **2.5.1 Ordinary Least Square (OLS)**

Analisis regresi bertujuan untuk mendapatkan pengaruh suatu variabel terikat terhadap variabel bebas. Dalam analisis regresi, variabel independent (variabel bebas) akan mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat). Persamaan regresi sederhana merupakan persamaan regresi jika hanya terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat, sedangkan jika variabel bebasnya lebih dari satu, maka disebut sebagai persamaan regresi berganda (Ghozali, 2009).

Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dapat diformulasikan dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan:

Y = nilai tanah per meter

a = koefisien regresi variabel independen

$\beta_1$  = nilai koefisien regresi CBD 1

$\beta_2$  = nilai koefisien regresi CBD 2

X1 = jarak ke CBD 1

X2 = jarak ke CBD 2

### 2.5.2 Geographically Weighted Regression (GWR)

Menurut Fotheringham, Brunson, dan Charlton (2002) *Geographically Weighted Regression* (GWR) merupakan metode statistika untuk menguji heterogenitas spasial. Terdapat heterogenitas spasial apabila satu variabel bebas dalam satu wilayah penelitian memberikan respon yang tidak sama pada lokasi yang berbeda.

Model GWR merupakan pengembangan dari model regresi yang menganalisis setiap titik geografis untuk menemukan nilai parameter setiap titik tersebut, sehingga setiap titik lokasi geografis mempunyai nilai parameter regresi yang berbeda-beda (Yasin, 2011).

Model GWR dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$y_i = \beta_0(ui, vi) + \beta_1(ui, vi)X_{1i} + \dots + \beta_p(ui, vi)X_{pi} + \varepsilon_i$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, n$$

Dengan keterangan,

$y_i$  = nilai observasi variabel respon untuk lokasi ke-i

$(ui, vi)$  = koordinat letak geografis (lintang, bujur) dari lokasi pengamatan ke-i

$\beta_0$  = intersep model regresi GWR

$X_{pi}$  = variabel bebas p pada pengamatan ke-i

$\varepsilon_i$  = error pengamatan ke-i

### 2.5.3 Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model terbaik digunakan untuk mendapatkan regresi terbaik antara model regresi linear berganda dan GWR. Pemilihan tersebut akan menggunakan metode *Akaike's Information Criterion* (AIC). Nilai AIC berbanding lurus dengan nilai devians dari model regresi.

Semakin kecil nilai devians maka akan semakin kecil tingkat kesalahan yang dihasilkan model sehingga model yang diperoleh menjadi semakin tepat. Oleh karena itu, model terbaik adalah model dengan AIC terkecil. Nilai AIC dituliskan sebagai berikut.

$$AIC_l = -2\ln(L(\beta^{ui,vi}, \gamma_p, k)) + 2k$$

### 2.5.4 Uji Signifikansi Parameter

Menurut Kuncoro (2013) uji koefisien determinan ( $R^2$ ) bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Nilai R square berada dalam rentang 0 (nol) hingga 1 (satu).

Jika nilai R-squared mendekati angka 1 (satu), maka kesimpulannya bahwa variabel dependen dijelaskan secara lengkap oleh variabel independennya. Sebaliknya, jika nilai R-squared mendekati angka 0 (nol) maka variabel independen menjelaskan variabel dependennya secara tidak baik.

## 2.6 Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografi (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) adalah suatu sistem informasi yang bertujuan untuk bekerja dengan data yang bereferensi spasial atau berkoordinat (Darmawan, A. 2006). SIG memadukan

antara data grafis (*spasial*) dengan data teks (*atribut*) objek yang dihubungkan secara geografis di bumi (*georeference*) serta dapat menggabungkan data, mengatur data, dan melakukan analisis data. Hal tersebut pada akhirnya akan menghasilkan keluaran (*output*) yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi.

Sistem Informasi Geografis (GIS) merupakan suatu bidang kajian ilmu yang relatif baru dan fleksibel atau dapat digunakan oleh berbagai bidang disiplin ilmu sehingga berkembang dengan sangat cepat. Secara umum, terdapat satu fungsi dari GIS yang terpenting yaitu kemampuan untuk menganalisis data, khususnya data spasial yang selanjutnya disajikannya dalam bentuk suatu informasi spasial berikut data atributnya (Imantho. 2004).

SIG juga di definisikan sebagai sistem berbasis komputer yang memiliki kemampuan dalam mengolah data berbentuk geografi yaitu pemasukan (*input*) data, manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan kembali), memanipulasi dan analisis data, serta keluaran sebagai hasil akhir (*output*) (Arronoff. 1989).