

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Definisi lahan menurut UU No. 41 tahun 2009, lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi sebagai suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah beserta segenap faktor yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia. Lahan yang terdapat dalam wilayah Negara Republik Indonesia merupakan kekayaan nasional yang kekuasaan tertingginya dimiliki oleh (aset) negara. Lahan sebagai aset negara dipergunakan dengan seadil – adilnya demi kemakmuran rakyat. Seluruh rakyat Indonesia secara adil diberikan hak atas permukaan bumi untuk mendukung keberlangsungan hidupnya serta memperoleh manfaat dari hasilnya.

Lahan memiliki suatu nilai, karena dapat digunakan sebagai sarana produksi barang dan jasa, serta memberikan keuntungan di masa mendatang. Nilai Lahan diartikan sebagai nilai ekonomi atas lahan, baik dalam keadaan kosong, maupun berikut benda – benda yang ada di atasnya atau melekat padanya. Adapun manfaat penilaian menurut (Standar Penilaian Indonesia, 2007) lahan dan aset perlahanan yaitu, berperan sebagai indikator kemakmuran maupun sebagai mekanisme pencegahan dan pengurangan sengketa masyarakat atas lahan, referensi masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli lahan dan sekaligus sebagai piranti monitoring nilai dan pasar lahan, referensi untuk penentuan pajak lahan dan nilai ganti rugi lahan yang lebih transparan dan adil dalam upaya peningkatan kualitas perpajakan serta pelayanan wajib pajak dan meningkatkan penerimaan pajak, referensi dasar bagi penentuan tarif-tarif dan penerimaan negara bukan pajak yang berbasis lahan/perlahanan pada umumnya yang berlaku untuk BPN-RI (Peraturan (Pemerintah No.13 Tahun 2010), referensi bagi Lembaga Penilai Harga Lahan dalam menilai besarnya ganti rugi untuk pengadaan lahan pembangunan mengacu kepada NJOP (Perpres No. 36 Tahun 2005 juncto Perpres No. 65 Tahun 2006), pengelolaan data dan informasi nilai-nilai ekonomi kawasan dan potensi lahan lainnya, serta referensi pengambilan keputusan spasial dalam perencanaan tata ruang kota

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(pelaksanaan pembangunan yang mengalihfungsikan kawasan, penataan permukiman dan konsolidasi lahan, kebijakan ekonomi spasial, (*Spatial-Economics*) dalam suatu kawasan, penentuan zonasi kawasan berbasis potensi kawasan dan analisis kawasan untuk pertimbangan ekonomi dan ekosistem (*resource-economics*).

Seiring dengan perkembangan wilayah dan dinamika pertumbuhan masyarakat, Kabupaten Bandung semakin membutuhkan berbagai prasarana pembangunan seperti akses jalan tol. Kabupaten Bandung tumbuh dan berkembang secara signifikan sejalan dengan perkembangan ekonomi sosial masyarakatnya, ruas jalan di wilayah Kabupaten Bandung pun volume lalu lintasnya semakin padat sehingga dibutuhkan sebuah jalan tol untuk mengurangi kemacetan. Jalan Tol Soroja dibangun melintasi Pasir Koja – Margaasih sepanjang 2,75 km, Margaasih – Ketapang 3,3 km, dan Ketapang – Soreang sepanjang 2,1 km. Total luas lahan yang diperlukan untuk Ruang Milik Jalan ± 127 hektar are<sup>2</sup> (Dinas PUPR Kabupaten Bandung, 2018).

Peningkatan aksesibilitas di Kabupaten Bandung memicu fenomena *peri-urbanisasi*. *Peri-urbanisasi* adalah proses ekspansi pengaruh dari perkembangan kota ke luar kota akibat adanya kebutuhan dari dalam kota (*internal force*) serta *market force* yang tidak tercukupi. Kawasan pinggiran kemudian terkena dampak perkembangan kota tersebut sehingga tercipta transformasi karakteristik menjadi lebih bercirikan perkotaan. Kawasan pinggiran adalah wilayah yang berada tepat di sekitar atau sekeliling kota yang secara ekologi dan sosial ekonomi terintegrasi dengan kota intinya (Simon dkk, 2004). Wilayah ini umumnya berfungsi sebagai suatu zona transisi, dimana terjadi aliran sumber daya alam, barang, dan manusia sebagai sumber daya produksi. Fenomena spasial *peri-urbanisasi* dapat dilihat dari adanya peningkatan jumlah penduduk yang sangat cepat sebagaimana yang terjadi di wilayah Asia Timur. Untuk dua dekade ke depan sekitar 200 juta yang diperkirakan pindah ke wilayah *peri-urban* di Metropolitan Asia Timur, sehingga menaikkan sekitar 40 % dari total penduduk wilayah metropolitan (Webster, 2002).

Wilayah *peri urban* adalah wilayah yang ditandai oleh percampuran kenampakan fisik kekotaan dan kedesaan (Yunus, 2008). *Peri-*

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*urbanisasi* di sebagian besar wilayah telah didorong dengan pengembangan pemukiman, kota baru, kawasan industri, dan bentuk lain dari fungsi perkotaan skala besar di sekitar kota besar. Ketersediaan lahan memicu sejumlah pembangunan yang tidak tercukupi pada wilayah perkotaan berekspansi ke wilayah *peri urban*. Permintaan akan lahan meningkat di lokasi – lokasi yang terintegrasi dengan Jalan Tol Soroja. Wilayah sekitar *exit toll* menjadi daya tarik karena keterjangkauan dan aksesibilitas yang baik. Pemilik usaha akan diuntungkan karena *supply* barang menjadi cepat dan biaya transportasi nya berkurang. Sedangkan untuk orang yang berdomisili di wilayah sekitar *exit toll* akan lebih mudah dalam bermobilitas ke Kota Inti. Imbas dari fenomena *peri-urbanisasi* memicu kenaikan nilai lahan terutama di wilayah sekitar *exit toll*.

*Exit Toll* Margaasih Barat, Margaasih Timur, Kutawaringin Barat, Kutawaringin Timur dan *Exit Toll* Soreang dipilih menjadi lokasi penelitian karena pada wilayah tersebut mengalami dampak terbesar *peri-urbanisasi* dibandingkan dengan wilayah lain. Laju pertumbuhan penduduk, pertumbuhan perekonomian, perubahan tata guna lahan, serta pembangunan infrastruktur dengan cepat berkembang di wilayah sekitar *exit toll*. Kondisi spasial erat kaitannya dalam penentuan besaran nilai lahan. Wilayah yang mengalami dampak *peri-urbanisasi* memiliki nilai ekonomi lahan yang tinggi. Informasi berupa Peta Zona Nilai Lahan harus diperbaharui dan disesuaikan dengan perkembangan nilai lahan yang terjadi di wilayah tersebut.

Geostatistik merupakan suatu jembatan antara statistik dan *Geographic Information System* (GIS). Analisis geostatistik merupakan teknik geostatistik yang terfokus pada variabel spasial, yaitu hubungan antara variabel yang diukur pada titik tertentu dengan variabel yang sama diukur pada titik dengan jarak tertentu dari titik pertama (data spasial) dan digunakan untuk mengestimasi parameter di tempat yang tidak diketahui datanya (Oliver dan Carol, 2005). Sifat khusus dari data spasial ini adalah ketidakbebasan dan keheterogenan. Ketidakbebasan disebabkan oleh adanya perhitungan galat pengamatan dan hasil yang diteliti dalam satu titik ditentukan oleh titik yang lainnya dalam sistem dan keheterogenan disebabkan adanya perbedaan wilayah. Melalui analisis Geostatistik *Kriging Ordinary* titik – titik koordinat sampel nilai

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

lahan akan diinterpolasi berdasarkan variabel nilai yang sama. Pengujian model – model semivariogram dilakukan untuk melihat model terbaik untuk interpolasi nilai lahan. Maka geostatistik *Kriging Ordinary* digunakan untuk penelitian ini agar menghasilkan peta zona nilai lahan dengan keakuratan yang tinggi.

## **B. Rumusan Masalah**

Setiap wilayah memiliki kondisi spasial yang beragam. Wilayah dengan sarana infrastruktur yang lengkap, aksesibilitas yang baik serta aktivitas ekonomi yang tinggi mempengaruhi lahan dengan harga pasar yang tinggi. Sebaliknya jika wilayah tersebut memiliki sarana infrastruktur yang tidak lengkap, aksesibilitas dengan jaringan jalan yang buruk dan lambatnya pertumbuhan ekonomi, maka nilai yang akan dihargai untuk lahan tersebut murah. Pemetaan Zona Nilai Lahan secara berkelass dilakukan untuk melihat fenomena tersebut. Salah satu alternatif untuk membuat peta ZNL adalah dengan melakukan proses interpolasi data nilai lahan. Interpolasi adalah suatu proses untuk mengestimasi nilai – nilai yang hilang atau kosong menurut teori Aronoff yang dikemukakan oleh Ningsih, 2012. Pada penelitian ini akan dikaji mengenai pembuatan peta ZNL dengan menggunakan metode interpolasi *kriging* sebagai dasar penentuan pajak. Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian skripsi ini adalah :

1. Bagaimana sebaran nilai lahan dengan menggunakan model geostatistik *kriging ordinary* di wilayah sekitar *Exit Toll* Soroja ?
2. Bagaimana prediksi *trend* kenaikan nilai lahan yang terjadi di sekitar *Exit Toll* Soroja ?
3. Bagaimana perkembangan dan pengaruh *peri-urbanisasi* di wilayah sekitar *Exit Toll* Soroja ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis model yang tepat untuk digunakan dalam memetakan zona nilai lahan, serta menganalisis perkembangan spasial yang dipengaruhi oleh *peri-urbanisasi* karena adanya perbaikan aksesibilitas Jalan Tol Soroja. Maka penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan sebagai berikut :

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Memetakan Zona Nilai Lahan sesuai dengan perkembangan harga lahan yang dipengaruhi oleh adanya *Exit Toll* Soroja dengan model geostatistik *kriging ordinary*.
2. Menghitung dan memprediksi *trend* kenaikan nilai lahan di wilayah sekitar *Exit Toll* Soroja.
3. Menganalisis perkembangan dan pengaruh *peri-urbanisasi* di wilayah sekitar *Exit Toll* Soroja.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

##### **1. Bagi Peneliti :**

Sarana dalam mengembangkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan khususnya dalam bidang Sistem Informasi Geografi, Perencanaan Wilayah, Geografi Ekonomi dan Geografi Perilaku.

##### **2. Bagi Masyarakat :**

- a. Memberikan informasi terkait perkembangan nilai ekonomi lahan yang terpengaruh oleh pembangunan jalan tol.
- b. Sebagai dasar penetapan harga dalam transaksi jual beli lahan.

##### **3. Bagi Pemerintah :**

- a. Sebagai dasar penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) untuk Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).
- b. Sebagai acuan bagi pemerintah untuk menarik pajak (BPHTB).
- c. Sebagai acuan perencanaan dalam memenuhi perkembangan kebutuhan masyarakat dalam hal pelayanan dan infrastruktur kota.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Keaslian penelitian merupakan suatu bukti bahwa penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti benar-benar yang dilakukan secara sungguh-sungguh dan tanpa adanya unsur plagiarisme sehingga dapat dibuktikan keasliannya. Adapun pembuktian tersebut dapat dirangkum dalam penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan referensi dalam mengkaji nilai lahan bagi peneliti.

#### **F. Definisi Operasional**

Penelitian yang berjudul “ **Analisis Model Geostatistik *Kriging Ordinary* untuk Prediksi *Trend* Kenaikan Nilai Lahan di Wilayah**

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Sekitar Exit Toll Soroja ”** haruslah ada batasan pembahasan untuk menghindari adanya kesalahan persepsi terhadap penelitian ini. Berikut adalah definisi operasional dari variabel – variabel penelitian :

1. Nilai lahan, dapat diartikan sebagai suatu pengukuran atas lahan yang didasarkan kepada kemampuan produktivitas secara langsung, seperti kemampuan memberikan suatu hasil pertanian atau pertambangan, maupun secara tidak langsung seperti kemanfaatan sehubungan dengan penggunaan lahan, seperti memberikan keuntungan bagi peletakkan kegiatan fungsional karena letak atau kondisi lahan tersebut yang strategis (Arya, 1995 dalam Albert, 2011).
2. Faktor Ekonomi, berkaitan dengan keadaan ekonomi global/internasional, nasional, regional maupun lokal dan inflasi. Variabel-variabel permintaan (*demand*) yang mempengaruhi nilai lahan termasuk di dalamnya ialah jumlah tenaga kerja, tingkat upah, tingkat pendapatan dan daya beli, tersedianya keuangan, tingkat suku bunga dan biaya transaksi.
3. Faktor Sosial, membentuk pola penggunaan lahan pada suatu wilayah. Kepadatan penduduk, tingkat pendidikan, tingkat kejahatan dan kebanggaan memiliki (daerah bergengsi) adalah faktor-faktor sosial yang mempengaruhi nilai lahan.
4. Faktor Politik dan Kebijakan Pemerintah. kebijakan pemerintah di bidang hukum dan politik mempengaruhi nilai tanah. Beberapa contoh kebijakan yang dapat mempengaruhi biaya dan alokasi penggunaan lahan yang pada gilirannya akan meningkatkan harga lahan, antara lain: kebijakan pemilikan sertifikat lahan, peraturan penataan ruang dengan penentuan mintakat atau zoning, peraturan perpajakan, peraturan perijinan (SIPPT, IMB dan lain-lain) ataupun penentuan tempat pelayanan umum (sekolah, pasar, rumah sakit, dan lain-lain).
5. Faktor Fisik dan Lingkungan, ada dua konsep yang harus dipahami dalam faktor fisik dan lingkungan, yaitu site dan situasi (situation). Pengertian tentang site adalah semua sifat atau karakter internal dari suatu persil atau daerah tertentu, termasuk di dalamnya adalah ukuran (size), bentuk, topografi dan semua keadaan fisik pada persil tanah. Sedangkan yang dimaksud dengan situasi (situation) ialah

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang berkenaan dengan sifat-sifat eksternalnya. Situasi suatu tempat berkaitan erat dengan relasi tempat itu dengan tempat-tempat di sekitarnya pada suatu ruang geografi yang sama. Termasuk dalam pengertian situasi adalah aksesibilitas (jarak ke pusat pertokoan (CBD), jarak ke sekolah jarak ke rumah sakit, dan lain-lain), tersedianya sarana dan prasarana (utilitas kota) seperti jaringan transportasi, sambungan telepon, listrik, air minum dan sebagainya. Site mempengaruhi nilai lahan karena “sumberdaya”-nya, sedangkan situasi mempengaruhi nilai tanah karena kemudahan atau kedekatannya (aksesibilitas) dengan “sumberdaya” yang lain di sekitarnya.

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Nama	Judul	Permasalahan	Metode	Hasil
1	Widwiyaswa, ITB, 2016	Pembuatan Zona Nilai Tanah dengan menggunakan Metode Interpolasi <i>Kriging</i> sebagai Dasar Penentuan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) untuk Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)	Pemetaan Zona Nilai Lahan memerlukan waktu yang sangat lama. Diperlukan pengkajian teknik pemetaan Zona Nilai Lahan yang dapat memangkas waktu pengerjaan dan efektif untuk diterapkan dalam penentuan besaran NJOP dan PBB. Alternatif dengan cara interpolasi <i>kriging</i> dikaji untuk diketahui kelayakannya	Sistem Informasi Geografi	Metode interpolasi <i>kriging</i> dapat digunakan untuk membentuk Peta Zona Nilai Lahan (ZNL) dengan tingkat keterandalan peta sebesar 58 % di wilayah studi Kelurahan Sukamaju, Kecamatan Cibeunying, Bandung.

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			dalam metode pemetaan Zona Nilai Lahan		
2	Iwan Rudiarto, UGM, 2016	Kajian Perubahan Penggunaan Lahan dan Harga Lahan di Wilayah Sekitar Pintu Tol Unggaran	Peningkatan aksesibilitas jalan dari Semarang ke Unggaran telah secara mutlak akan berdampak terhadap penggunaan lahan di sekitarnya. Peningkatan terlihat dari meningkatnya lahan-lahan baru baik di Kelurahan Kalirejo maupun Kelurahan Sidomulyo. Perubahan penggunaan lahan	Deskriptif Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan pintu tol Unggaran telah memicu terjadinya perubahan lahan non terbangun menjadi lahan terbangun. Perubahan juga terjadi pada harga lahan di Kelurahan Kalirejo-Sidomulyo . Selain itu, pembangunan yang pesat telah menumbuhkan sub pusat baru yang

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			turut serta berdampak terhadap peningkatan harga lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perkembangan penggunaan dan harga lahan di Kelurahan Kalirejo-Sidomulyo sebagai akibat dari keberadaan pintu tol Ungaran.		terletak di Kelurahan Kalirejo.
3	Amin Nur Rasyid, ITB, 2011	Identifikasi Perubahan Harga Lahan dan Pajak Bumi Sekitar Jalan Tol JORR di Kelurahan	Seringkali besar harga lahan yang sebenarnya atau harga berdasarkan pasar lahan dapat mencapai beberapa	Survey dan Sistem Informasi Geografis	Terdapat keterkaitan pembangunan Jalan Tol JORR dengan perubahan harga lahan di Kelurahan

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Jatiasih Kota Bekasi	kali lipat dari besaran harga lahan yang tercantum dalam NJOP. Dengan begitu, informasi harga lahan masih kurang optimal dalam kepentingan perencanaan kota.		Jatiasih. Selain itu analisis mengenai pengaruh jarak pintu tol dengan perubahan harga lahan di Kelurahan Jatiasih terdapat keterkaitan yang cukup erat. Terjadi peningkatan harga lahan di wilayah yang jaraknya dekat dari pintu tol dan semakin menurun harga lahannya jika jaraknya semakin jauh dari pintu tol.
4	Reni Nurjanah, UPI, 2017	Pemetaan Zona Nilai Lahan Berbasis Harga Pasar di Kota Cimahi dari	Besaran pajak yang ditetapkan oleh pemerintah tidak mengekitu <i>trend</i>	Survey dan deskriptif	Berdasarkan hasil survei titik penelitian dalam rentang waktu 2006 sampai 2010 rata-

Nindi Risna Dewi, 2019

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Tahun 2006 – 2016	perkembangan harga pasar lahan yang berlaku di masyarakat. Pendataan dan pemetaan yang mengikuti perkembangan pembangunan wilayah harus dilakukan agar menghasilkan peta Zona Nilai Lahan dengan data yang valid.		rata nilai tanah mengalami peningkatan harga mencapai 86 % dengan perubahan harga Rp. 838.650. Dalam rentang waktu 2010 sampai 2016 peningkatan kenaikan harga mencapai 120 % dengan perubahan harga Rp. 1.256.850.
--	--	-------------------	---	--	---

*Sumber : (Hasil Penelitian Tahun 2018)*

**Nindi Risna Dewi, 2019**

**ANALISIS MODEL GEOSTATISTIK KRIGING ORDINARY UNTUK PREDIKSI TREND KENAIKAN NILAI LAHAN DI WILAYAH SEKITAR EXIT TOLL SOROJA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu