

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota Pangkalpinang merupakan daerah yang strategis ditinjau dari sudut geografisnya dengan luas daerah seluruhnya 118,40 KM<sup>2</sup> dan jumlah penduduk yang tinggal sebanyak 204.392 jiwa yang terdiri dari tujuh kecamatan yaitu Rangkui, Bukit Intan, Girimaya, Pangkalbalam, Taman Sari, Gabek dan Gerunggung. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, bahwa pertumbuhan ekonomi Kota Pangkalpinang termasuk kedalam 10 kota dengan tingkat kemiskinan terendah di Indonesia (BPS Kota Pangkalpinang, 2017). Berdasarkan fakta tersebut dengan rendahnya tingkat kemiskinan yang dipengaruhi oleh pendapatan *riil* perkapita di setiap kota.

Menurut Rostow (1991) bahwa pendapatan *riil* per kapita yang baik (meningkat) di suatu negara sehingga sebagian besar masyarakat akan mencapai tingkat konsumsi yang melampaui kebutuhan bahan pangan dasar, sandang dan pangan. Salah satunya sifat konsumtif dalam bidang properti atau tempat tinggal.

Seiring dengan perkembangan pembangunan kota yang semakin pesat dan tingginya laju pertumbuhan penduduk merupakan faktor pendorong meningkatnya kebutuhan tanah di perkotaan. Dalam perkembangannya, tanah menjadi semakin penting, karena sebagai sumberdaya alam yang dapat dinilai keberadaannya terbatas untuk menampung berbagai aktivitas manusia yang terus berkembang sehingga berpotensi menimbulkan konflik kepentingan (Eddy, 2010). Kebutuhan tanah bagi industri dan berbagai kegiatan ekonomi bersaing dengan kebutuhan tanah bagi perumahan yang terus meningkat.

Kebutuhan lahan yang semakin tinggi tentunya akan berpengaruh terhadap besaran harga jual beli tanah yang dilakukan di tengah masyarakat. Informasi harga tanah sangat diperlukan untuk pengendalian harga pasar di tengah masyarakat itu sendiri. Informasi harga tanah biasanya dimodelkan sebagai zonasi dan dikelaskan sesuai harga tanah rata-rata yang nyata. Dalam hal ini, informasi harga tanah tersebut sering disebut dengan Peta Zona Nilai Tanah (Damayanti, 2009).

Tentunya untuk mengetahui harga tanah yang terdapat di suatu kawasan pemukiman masyarakat, perlu diadakan penelitian atau *survey* harga lapangan. Namun, dengan terbatasnya waktu dan sumber daya manusia, tidak memungkinkan melakukan penelitian untuk mendapatkan nilai pada setiap lokasi. Sehingga dalam keterbatasan tersebut kita harus mengestimasi dari suatu himpunan nilai yang diketahui. Menurut Sari (2015) mengatakan bahwa pengestimasian harga tanah dapat menggunakan pendekatan geostatistika yang dilakukan dengan cara interpolasi spasial terhadap sampel harga tanah yang tersedia untuk mengestimasi harga tanah di titik yang tidak terukur.

Geostatistika adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang berkorelasi secara spasial. Karakteristik yang dimiliki adalah penggunaan *variogram/semivariogram* atau model-model lainnya untuk mengkuantifikasi dan memodelkan struktur korelasi spasial dan juga penggunaan berbagai metode interpolasi spasial, seperti *Kriging* (Sari, 2010).

Metode *Kriging* memanfaatkan nilai spasial pada lokasi tersampel untuk memprediksi nilai pada lokasi lain yang belum dan/atau tidak tersampel di mana nilai prediksi tersebut tergantung pada kedekatannya terhadap lokasi tersampel (Olea, 1999). Metode *Kriging* terdiri dari tiga macam, yaitu metode *Ordinary Kriging*, *Simple Kriging*, dan *Universal Kriging*. Metode-metode ini dibedakan berdasarkan varians dan rata-rata (Cressie, 1993). Ada atau tidaknya varians dan rata sangat berpengaruh dalam metode *Kriging*. Apabila variansnya konstan, maka digunakan metode *Simple Kriging* (Cressie, 1993). Apabila rata-ratanya konstan dan datanya stasioner (tidak mengandung *trend*), maka digunakan metode *Ordinary Kriging* (Cressie, 1993), dan apabila rata-ratanya diketahui dan datanya non stasioner (mengandung *trend*) maka digunakan metode *Universal Kriging* (Cressie, 1993).

Sebelumnya telah dilakukan beberapa penelitian dengan menggunakan metode *Universal Kriging*. Pada tahun 2015, Fanani menggunakan metode *Universal Kriging* untuk Pemodelan Harga Tanah Kota Batam dengan data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pertahanan Nasional Kota Batam dan kesimpulan yang di dapat adalah metode *Universal kriging* dapat digunakan untuk memodelkan harga perkotaan di Kota Batam dengan

model terbaik yaitu model eksponensial (Fanani, 2015). Pada tahun 2010, Laksana menggunakan Metode *Universal Kriging* untuk Estimasi Kandungan Air Tanah, di mana data yang digunakan merupakan data sekunder dan menggunakan Program R dan kesimpulan yang didapat adalah Metode *Universal kriging* dapat digunakan untuk mengestimasi kandungan air tanah dengan model terbaik yaitu model eksponensial (Laksana, 2010).

Pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, data yang digunakan sering kali merupakan data sekunder. Oleh karena itu, pada skripsi ini akan menggunakan data primer yang akan dilakukan penelitian secara langsung di daerah Kecamatan Taman Sari Kota Pangkalpinang. Berdasarkan paparan di atas, dengan memperhitungkan pengaruh wilayah dan kecenderungan *trend* yang terdapat pada data yang akan digunakan, sehingga penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul “**Estimasi Harga Tanah dengan Menggunakan Metode *Universal Kriging***”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur metode *Universal Kriging* dalam mengestimasi harga tanah?
2. Bagaimana hasil estimasi harga tanah dengan metode *Universal Kriging* pada daerah Kecamatan Taman Sari Kota Pangkalpinang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka tujuan dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui prosedur metode *Universal Kriging* dalam mengestimasi harga tanah.
2. Memperoleh hasil estimasi harga tanah dengan metode *Universal Kriging* pada daerah Kecamatan Taman Sari Kota Pangkalpinang.

## 1.4 Batasan Masalah

Pada skripsi ini, dibatasi oleh permasalahan sebagai berikut :

1. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi nilai harga tanah dianggap konstan, yaitu kandungan air tanah, kondisi alam di sekitarnya, sejarah lingkungan, letak geografis, dan sebagainya.
2. Data yang digunakan merupakan data primer hasil penelitian yang dilakukan pada Desember 2018 berupa titik koordinat.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat secara teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian skripsi ini yaitu diharapkan dapat memberi wawasan pengetahuan dalam bidang statistika, khususnya pendekatan geostatistika dengan metode *Universal Kriging*. Diharapkan metode *Universal Kriging* menjadi alternatif dalam pengolahan data pada ilmu kebumihan, seperti geologi, geofisika, dan pertambangan.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat penulisan skripsi ini secara praktis adalah sebagai bahan referensi dalam bidang penerapannya tentang metode *Universal Kriging* yang secara umum berkaitan dengan berbagai permasalahan dengan pengolahan data spasial dan sebagai sumber informasi masyarakat di Kecamatan Taman Sari, Kota Pangkalpinang untuk memperoleh informasi harga tanah yang terdapat di daerah tersebut.