

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan penulis adalah dengan penelitian lapangan (*survey*), yaitu metode pengumpulan data untuk memperoleh data dan informasi dengan cara terjun langsung ke Polres kota Pekanbaru dengan melihat data dan sumber-sumber yang berkaitan dengan tindak kriminal.

3.1 Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tindak kriminal yang terdiri dari pencurian dengan menggunakan alat berat (*curat*), pencurian kendaraan bermotor (*curanmor*), pencurian dengan kekerasan (*curas*), pencurian biasa (*curbis*) (Sumber Bareskrim Polri) di 10 Polsek Kota Pekanbaru Riau tahun 2017.

b. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari Polres Kota Pekanbaru.

c. Populasi dan Sampel

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah yang terdapat di Kota Pekanbaru. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah polsek yang ada di Kota Pekanbaru sebanyak 10 Polsek.

3.2 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *ordinary kriging*. Pada pengolahan data dengan menggunakan *ordinary kriging* dilakukan pendeteksian *outlier*, setelah itu uji asumsi *stasioneritas* apabila asumsi *stasioneritas* terpenuhi maka selanjutnya dilakukan perhitungan *variogram eksperimental* (*variogram eksperimental* diperoleh dari data sampel). Kemudian kita lakukan analisis struktural yaitu mencocokkan *semivariogram eksperimental* dengan *semivariogram teoritis*. Hal ini dilakukan dengan membandingkan nilai

mean square error dari beberapa *semivariogram teoritis* dengan nilai *mean square error* yang terkecil untuk digunakan pada analisis lebih lanjut. Langkah terakhir menduga titik lokasi yang tidak tersampel dari data titik yang tersampel.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah:

- X : Titik Bujur Timur lokasi Polsek
 Y : Titik Lintang Utara lokasi Polsek
 K : Jumlah kriminalitas

3.3 Prosedur *Ordinary Kriging*

Untuk menganalisa data dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa tahapan analisis. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Analisis data secara deskriptif
2. Memilih data yang tidak mengandung pencilan (mendeteksi *outlier*)
3. Pengujian asumsi *stasioneritas*
4. Perhitungan *semivariogram ekperimental*
5. *Fitting* model
6. Pemilihan model *semivariogram* terbaik
7. Melakukan pendugaan *ordinary kriging*
8. Interpretasi hasil

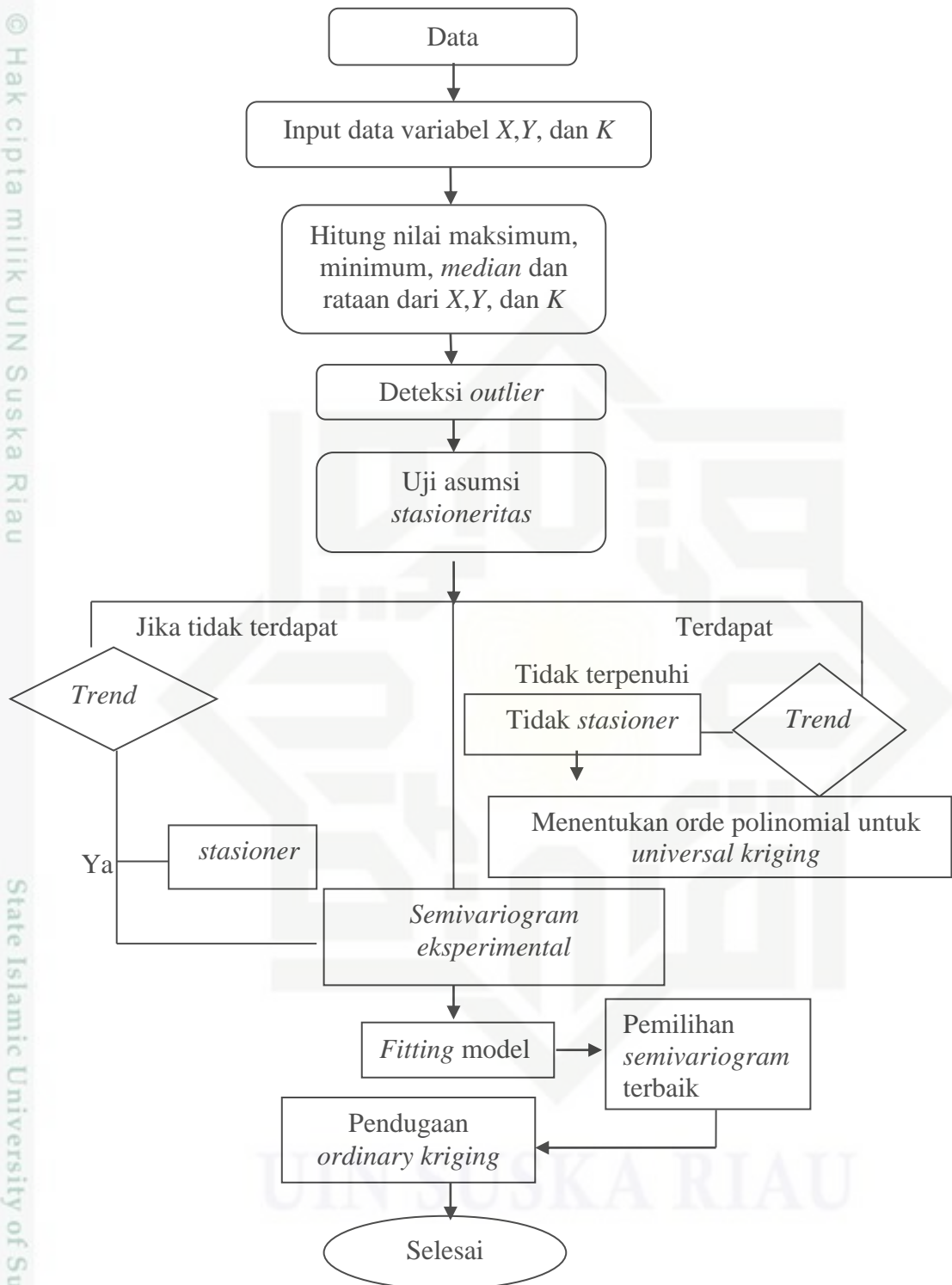
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.1 Flowchart Analisis Ordinary Kriging