

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kondisi lingkungan modern yang menuntut adaptasi dapat menyebabkan proses urbanisasi yang disebabkan oleh keberadaan teknologi yang sudah sangat maju. Kesulitan dalam beradaptasi menyebabkan masyarakat modern merasa cemas dan kebingungan. Selain itu, ambisi yang tinggi oleh masyarakat modern dalam memperoleh materil melimpah tidak jarang dilakukan dengan cara-cara yang menyimpang. Adanya keinginan yang kuat untuk memenuhi kebutuhan materil yang melimpah, memiliki kekayaan dan harta yang mewah namun tidak mempunyai keterampilan dan kemampuan untuk memperolehnya. Ketidaksesuaian antara ambisi dan kemampuan seseorang dapat memotivasi mereka untuk melakukan tindak kriminalitas. (Wicaksono & Suharto, 2023).

Kriminalitas merupakan segala bentuk tindakan ilegal yang berbahaya dan melanggar norma hukum sehingga merugikan banyak. Dimana, peningkatan kriminalitas sering kali mengganggu lingkungan dan menimbulkan rasa takut pada individu dan kelompok. Dewasa ini tindak kriminalitas seperti hal yang sudah biasa di masyarakat, ketika seseorang tidak perlu lagi berpikir panjang untuk melakukan tindak kejahatan dan para pelaku tidak lagi memikirkan konsekuensi yang terjadi dari pebuatannya tersebut, sehingga para pelaku juga tak segan-segan untuk melukai bahkan membunuh para korbannya.

Faktor sosial ekonomi menjadi salah satu hal yang mendasari seseorang untuk melakukan tindak kejahatan, biasanya para pelaku tindak kejahatan adalah mereka yang berpenghasilan rendah, berstatus sebagai seorang pengangguran atau penduduk miskin. Kebutuhan dasar sehari-hari seperti sandang, pangan dan papan tidak dapat terpenuhi dengan penghasilan yang terbilang pas-pasan atau tidak mencukupi. Karena situasi ini, mereka harus menggunakan berbagai cara untuk mendapatkan penghasilan. Oleh karena itu, jalan satu-satunya untuk mendapatkan

penghasilan yaitu dengan melakukan tindak kriminal seperti melakukan pencurian, perampokan, penipuan yang dapat merugikan harta benda atau menghilangkan nyawa seseorang.

Tindak kriminalitas di Indonesia mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Menurut Kepolisian Republik Indonesia (POLRI) pada tahun 2022 terdapat 326.633 kejadian tindak kejahatan, sementara pada tahun 2023, jumlah tindak kejahatan melonjak tajam menjadi 434.812 kejadian, mengalami kenaikan 33,11% dari tahun sebelumnya. Jenis kejahatan yang sering terjadi antara lain: pencurian, pembunuhan, penganiayaan, penipuan, narkoba, dan kejahatan siber. Pencurian dengan pemberatan menjadi kejahatan paling banyak terjadi, dengan 30.019 kasus, diikuti oleh pencurian biasa, penipuan, penganiayaan, dan narkoba. Kejahatan siber juga mengalami peningkatan signifikan, dengan 8.831 kasus kejahatan siber yang ditindak oleh kepolisian sejak 1 Januari hingga 22 Desember 2023. Oleh karena itu, kejahatan di Indonesia selama tahun 2021-2023 mencakup berbagai jenis kejahatan, dengan pencurian dan kejahatan siber menjadi perhatian utama. Oleh sebab itu, tindak kriminal ini masih membutuhkan penyelesaian. Upaya ini tidak dapat dilepaskan dari usaha simultan untuk penyelesaian masalah kriminalitas kabupaten/kota di Indonesia, termasuk kabupaten/kota di Sumatera Utara.

Provinsi Sumatera Utara menduduki peringkat tertinggi ketiga dari seluruh provinsi di Indonesia pada tahun 2023 berdasarkan banyaknya tindak kejahatan yang dilaporkan. Jumlah tindak kejahatan/kriminalitas di Provinsi Sumatera Utara terus meningkat dari tahun 2021 hingga 2023. Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Utara menunjukkan bahwa jumlah tindak kejahatan yang dilaporkan (*crime total*) pada tahun 2021 sebanyak 36.534 kasus, pada tahun 2022 sebanyak 45.985 kasus, dan pada tahun 2023 meningkat menjadi 60.661 kasus. Resiko kriminal setiap 1.000 orang diperkirakan sebesar 2,81 pada tahun 2021, 3,07 pada tahun 2022, dan 4,04 pada tahun 2023 (BPS, 2023).

Secara umum Provinsi Sumatera Utara memiliki tingkat keamanan yang cukup memprihatinkan ditunjukkan dengan banyaknya resiko penduduk terkena tindak kejahatan (*crime rate*), dimana nyaris seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara memiliki kasus kriminalitas cukup tinggi. Dimana terdapat tiga

kabupaten/kota yang paling rawan mengalami tindak kriminalitas selama tahun 2023 berturut-turut adalah Kota Medan dengan 19.878 kasus, dilanjutkan dengan Kabupaten Labuhan Batu dengan 4.430 kasus dan Kabupaten Deli Serdang dengan 1.334 kasus (BPS, 2024). Sebaliknya kabupaten/kota yang paling aman terhadap tindak kejahatan atau memiliki angka *crime rate* paling rendah selama tahun 2023 adalah Kabupaten Nias Selatan dan Kabupaten Pakpak Bharat dengan angka *crime rate* sebesar (0,86).

Semua wilayah memiliki hubungan satu sama lain. Ini terjadi karena jarak yang dekat atau karena karakteristik, budaya, dan bahasa yang sama. Selain itu, ini berlaku untuk wilayah Provinsi Sumatera Utara, yang terdiri dari 33 Kabupaten dan Kota. Menurut Simandjuntak (1981) tingginya tingkat kriminalitas di suatu wilayah sering kali dihubungkan dengan faktor-faktor ekonomi, sosial dan demografi di masyarakat. Selain hal tersebut, tentunya tingkat kriminalitas masing-masing wilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berbeda untuk wilayah satu dengan wilayah lainnya. Faktor wilayah (spasial) dapat dijadikan dasar perencanaan dengan berupa analisis spasial yang mempertimbangkan kondisi fisik, sosial dan ekonomi berbagai wilayah, salah satunya dengan regresi spasial.

Regresi spasial merupakan metode yang memungkinkan untuk menghitung ketergantungan antar pengamatan yang sering muncul ketika pengamatan dikumpulkan dari titik-titik yang ada di dalam ruang (LeSage and Pace, 2009). Struktur ketergantungan ini umumnya dinyatakan dalam matriks pembobot spasial untuk menggambarkan hubungan antara satu wilayah dengan wilayah lainnya. Matriks pembobot spasial dapat diperoleh berdasarkan informasi ketersinggungan antar wilayah dan jarak dari ketetanggaan (*neighborhood*) atau jarak antara satu *region* dengan *region* yang lain. Terdapat dua jenis regresi spasial yaitu heterogenitas spasial dan ketergantungan spasial. Heterogenitas spasial terjadi akibat adanya efek lokasi random, yaitu perbedaan antara satu lokasi dengan lokasi yang lainnya pengamatan lain di lokasi. Dependensi spasial dapat diartikan bahwa pengamatan pada lokasi bergantung pada lokasi lain. Pengaruh dependensi spasial yang terjadi karena ketergantungan lag dapat dimodelkan dengan *Spatial Autoregressive* (SAR), pengaruh ketergantungan error

spasial dapat dimodelkan dengan *Spatial Error Model* (SEM), dan pengaruh ketergantungan lag dan error dapat dimodelkan dengan *Spatial Autoregressive Moving Average* (SARMA). Pada penelitian ini akan menggunakan model *Spatial Autoregressive* (SAR) dimana model ini merupakan model spasial yang paling banyak digunakan dan memiliki hasil yang paling baik dibandingkan dengan metode spasial lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati & Bimanto, 2021) menyatakan bahwa model SAR merupakan model yang paling baik pada penerapan model Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Jawa Timur pada tahun 2017.

Model SAR adalah model yang dibangun dari kombinasi model regresi linear sederhana dengan lag spasial dari variabel independennya menggunakan data cross section. Adanya matriks bobot spasial yang menggambarkan hubungan antar wilayah merupakan komponen dasar dari pemodelan SAR (Pramesti dan Suharsono 2019). Menurut (Nugroho et al., 2015) yang melakukan penelitian dengan model regresi spasial lag menyatakan bahwa data risiko penduduk terkena *crime rate* termasuk data spasial yang di dalamnya terdapat informasi wilayah dan atribut (variabel dependen dan independent) wilayah yang diteliti. Banyaknya kasus kriminalitas di suatu wilayah dipengaruhi oleh dua wilayah setelah wilayah tersebut. Ini berarti bahwa pengamatan di suatu wilayah bergantung pada pengamatan di wilayah yang berdekatan atau bertetangga. (Nugroho et al., 2015) juga menyatakan bahwa dari 6 variabel independen yang digunakan, yang berpengaruh signifikan terhadap kriminalitas di Jabodetabek ada 5 variabel yaitu pengeluaran per kapita, jumlah pengangguran muda, jumlah penduduk usia muda, jumlah kasus penyalahgunaan narkoba, dan persentase kasus yang terselesaikan (Nugroho et al., 2015).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan mengenai model *Spatial Autoregressive* (SAR) diantaranya penelitian yang dilakukan oleh (Larasati & Hajarisman, 2020) untuk pemodelan tingkat kemiskinan di provinsi Jawa Barat tahun 2019, dari hasil penelitian tersebut diperoleh nilai R^2 sebesar 0.94072 dan menghasilkan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan adalah pengangguran, kemiskinan, rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas BAB dan rumah tangga yang memiliki listrik PLN. Ada pula penelitian oleh (Azizah, 2023) tentang

pemodelan *Spatial Autoregressive* pada perkawinan usia anak di Indonesia, dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa ada dependensi lag, dimana pada model SAR variabel yang berpengaruh signifikan adalah APS 16-18 tahun, penduduk miskin, dan pengeluaran perkapita. Kemudian penelitian oleh (Djami & Haumahu, 2023) mengenai pemodelan IPM di provinsi Maluku dan Maluku Utara menggunakan model *Spatial Autoregressive*, dari hasil penelitian diperoleh nilai R^2 sebesar 0.9998233 dan menghasilkan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan adalah harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah, umur harapan hidup saat lahir, dan pengeluaran per kapita.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik meneliti faktor-faktor sosial ekonomi terhadap tingkat kriminalitas dengan Model Spatial Autoregressive (SAR) di Sumatera Utara. Oleh karena itu, judul tugas akhir ini adalah “**Analisis Pengaruh Faktor-faktor Sosial Ekonomi terhadap Tingkat Kriminalitas dengan Model *Spatial Autoregressive* (SAR) di Provinsi Sumatera Utara**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tingginya tingkat kriminalitas mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir.
2. Kriminalitas di Sumatera Utara menjadi perhatian utama yang perlu ditangani oleh aparat penegak hukum.

1.3 Ruang Lingkup

Berikut ruang lingkup penelitiannya:

1. Variabel yang digunakan terdiri dari tingkat kriminalitas, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), pengangguran, kemiskinan, pendidikan, ketimpangan pendapatan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan kepadatan penduduk.
2. Penelitian ini akan mengambil tiga puluh tiga kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara sebagai objek penelitian.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang akan dilaksanakan terarah dan topik pembahasan lebih spesifik, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data *Cross section* tahun 2023
2. Variabel yang digunakan terdiri dari tingkat kriminalitas, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), pengangguran, kemiskinan, pendidikan, ketimpangan pendapatan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan kepadatan penduduk. Variabel di luar penelitian tersebut tidak akan dibahas.
3. Matriks pembobot spatial yang digunakan adalah pembobot *Spatial Queen contiguity*.
4. Data diolah menggunakan bantuan Aplikasi R

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumus masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pemodelan tingkat kriminalitas di Sumatera Utara menggunakan model *Spatial Autoregressive* (SAR)?
2. Faktor sosial ekonomi apa yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Provinsi Sumatera Utara?

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk mendapatkan model *Spatial Autogressive* (SAR) terhadap tingkat kriminalitas di Sumatera Utara.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kriminalitas di Provinsi Sumatera Utara.

1.7 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan memungkinkan penulis untuk mendalami pemahaman tentang faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap tingkat kriminalitas di Sumatera Utara dan untuk memahami konsep dan aplikasi model *Spatial Autoregressive* (SAR).

2. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam melakukan penelitian serupa.

3. Bagi Pemerintahan

Penelitian ini dapat dijadikan saran atau masukan kepada pemerintah daerah dalam upaya menciptakan keamanan melalui kebijakan-kebijakan yang akan dibuat sehingga terciptanya suasana yang aman dan nyaman di Provinsi Sumatera

