

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Malang merupakan Kabupaten dengan populasi terbesar kedua di Jawa Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang tahun 2021, penduduk Kabupaten Malang berjumlah 2.654.448 jiwa (2020), dengan kepadatan 752 jiwa/km². Dengan banyaknya populasi yang ada, persaingan untuk mendapatkan kehidupan yang layak pun juga sangat tinggi. Tidak sedikit masyarakat yang memilih untuk melakukan tindakan kriminal demi mendapatkan uang lebih agar kehidupan ekonominya lebih sejahtera/layak. Banyak faktor yang mempengaruhi tindakan kriminal yang terjadi. Kemiskinan dan angka pengangguran adalah salah satu faktor yang setidaknya sangat mempengaruhi adanya tindak kriminalitas (Nasrullah, 2017). Angka kemiskinan memicu adanya tindak kriminalitas paling tinggi, alasan yang sering dijumpai adalah demi menutupi kekurangan atau kebutuhan dalam bidang ekonomi (Kurniawan, 2016).

Pencurian merupakan suatu tindakan kejahatan yang seringkali terjadi di masyarakat dengan target berupa bangunan, seperti rumah, kantor, atau tempat umum lainnya. Menurut Meyda, et al (2019) terdapat tiga jenis kejahatan pencurian atau sering disebut dengan istilah 3C diantaranya adalah pencurian dengan pemberatan (curat), pencurian dengan kekerasan (curas) dan pencurian kendaraan bermotor (curanmor). Pencurian dengan pemberatan atau disingkat Curat merupakan suatu kejahatan yang saat ini jumlahnya lebih banyak dari pada kasus lainnya. Berdasarkan data tindak kriminalitas Polres Malang tahun 2021, kasus curat di Kabupaten Malang mencapai 263 kasus.

Kriminalitas memang merupakan masalah yang umum ada di manapun. Tindak kejahatan banyak terjadi di berbagai tempat dengan waktu kejadian yang berbeda, menyebabkan sulitnya menentukan daerah mana yang memiliki tingkat kerawanan tindak kejahatan. Informasi tentang banyaknya tindak kejahatan sangat dibutuhkan oleh masyarakat dan penegak hukum dalam hal ini jajaran kepolisian. Bagi semua pihak seperti masyarakat luas, informasi ini sangat berguna untuk tindakan antisipasi, khususnya bagi kepolisian membantu dalam mengambil keputusan apakah suatu daerah memerlukan pengawasan ekstra atau tidak, selain

itu informasi tersebut dibutuhkan untuk mengetahui intensitas tindak kejahatan (Gilang et al., 2015). Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai salah satu disiplin ilmu yang baru berkembang, dirasakan cukup akurat untuk membantu memecahkan masalah kriminalitas di wilayah Kabupaten Malang ini. SIG dipandang sebagai alat bantu yang tepat untuk diaplikasikan pada kasus ini mengingat kelebihan- kelebihan yang dimiliki (Sudarsono, 2014). SIG digunakan sebagai sarana pemetaan persebaran kriminalitas. Sistem informasi geografis mampu mengolah data spasial ke dalam bentuk peta digital dan peta visual, sehingga lebih mudah untuk di kelola dan di pelajari (Nasrullah, 2017).

Berdasarkan data kejadian tindak kriminalitas di kabupaten malang pada tahun 2019 hingga 2020, menunjukkan bahwa terjadi penurunan kasus tindak kriminalitas hingga 30,41%. Maka dari itu perlu adanya peramalan jumlah tindak kriminalitas di tahun 2021, peramalan merupakan cara efektif dalam mengambil suatu keputusan karena dapat dijadikan rujukan atau pertimbangan dalam memecahkan suatu permasalahan yang di hadapi. Metode peramalan yang biasa digunakan adalah metode *Single Exponential Smoothing*. Peramalan dengan metode *Exponential Smoothing* merupakan suatu metode peramalan yang memberikan bobot secara eksponensial atau bertingkat pada data-data terbarunya, sehingga data-data yang di hasilkan akan mendapatkan bobot yang lebih besar (Handoko, 2019).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui daerah rawan kriminal tahun 2021 pada wilayah hukum Polres Malang yang meliputi seluruh kecamatan di Kabupaten Malang, kecuali Kecamatan Pujon, Ngantang, dan Kasembon. Penelitian ini menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dan *clustering*. Sehingga dengan adanya sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang intensitas tingkat tindak kriminalitas yang terjadi di wilayah hukum Polres Malang, serta akan bermanfaat bagi kepolisian dan masyarakat dalam mengambil strategi tindakan pencegahan tindak kriminalitas yang tepat dan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka permasalahan yang di dapat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *Single Exponential Smoothing* dan *Clustering* dalam pembuatan peta rawan kriminalitas ?
2. Bagaimana persebaran wilayah rawan kriminalitas di Kabupaten Malang ?
3. Bagaimana pengaruh yang ditimbulkan oleh faktor penyebab tindak kejahatan terhadap kejahatan di Kabupaten Malang ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, adalah:

1. Menghasilkan Peta Rawan Kriminalitas di Wilayah Hukum Polres Malang tahun 2021.
2. Mengetahui persebaran daerah rawan kriminalitas di Kabupaten Malang tahun 2021 dengan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dan *Clustering*.
3. Melakukan analisis daerah rawan kriminalitas dengan peramalan kasus kriminal pada tahun 2019 dan 2020 untuk mengetahui daerah rawan kriminalitas pada tahun 2021 di Kabupaten Malang.

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini, adalah:

1. Memberikan masukan informasi kepada Polres Malang terkait dengan pantauan daerah yang berpotensi terjadi tindak kriminal, sehingga dapat menjadi masukan tentang perkiraan lokasi yang aman dan rawan akibat tindak kejahatan yang terjadi.
2. Memberikan sumbangan penelitian untuk pengembangan ilmu yang berkaitan dengan tingkat kerawanan kriminalitas.

1.4 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi Batasan masalah pengerjaan Skripsi ini adalah:

1. Daerah penelitian Skripsi adalah wilayah hukum Polres Malang.
2. Pemanfaatan sistem informasi geografis dalam menyajikan informasi tindak Kriminal di Kabupaten Malang dengan metode *clustering*.
3. Faktor yang diamati ditinjau dari lokasi dan waktu kejadian di mana data kriminalitas dikhususkan pada tindak kejahatan kriminal seperti curat, curas, dan curanmor.

4. Parameter yang diamati pengaruhnya terhadap Tindakan criminal yaitu fasum, kantor polisi/pos polisi, angka kemiskinan dan angka kepadatan penduduk Kabupaten Malang.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. BAB I Pendahuluan

Bagian pendahuluan merupakan bab pertama (Bab I) dari skripsi yang berisi gambaran umum mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Batasan Masalah serta Sistematika Penulisan.

2. BAB II Dasar Teori

Di bagian bab kedua ini yaitu bab yang menguraikan tentang kajian pustaka. Bahan dari kajian pustaka ini harus berasal dari sumber pustaka yang relevan dan mutakhir serta hasil penelitian yang telah dimuat oleh jurnal dalam negeri maupun jurnal luar negeri.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab metodologi penelitian menjelaskan tentang bagaimana kajian ini dilakukan. Dalam kajian ilmiah kebenaran fakta adalah keharusan. Seperti diketahui fakta relatif dapat dicari dari data yang telah ada (atau dari fakta yang telah terjadi) maupun dari suatu fakta yang dicari melalui suatu eksperimen atau melalui suatu bentuk kegiatan ilmiah yang lain.

4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini dijelaskan secara rinci tahapan pelaksanaan kegiatan dalam mencapai hasil sekaligus dengan kajiannya. Karena laporan skripsi dapat berupa penelitian, perencanaan perancangan, studi relatif, studi perbandingan, studi kasus atau hasil studi kelayakan, maka laporan kegiatannya pun berbeda-beda.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan bab terakhir yang terdiri atas dua sub bab yaitu kesimpulan dan saran. Bab kesimpulan secara singkat, jelas dan tegas dari hasil analisis data, maupun tafsiran terhadap hasil analisis data.

Penelitian harus secara tegas menyatakan hasil penelitian. Bagian saran-saran dibuat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dalam penelitian tersebut.