

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kota Manado terletak di ujung utara Pulau Sulawesi dan merupakan kota terbesar di belahan Sulawesi Utara sekaligus sebagai ibukota Provinsi Sulawesi Utara. Kota Manado memiliki visi “Manado Kota Model Ekowisata / *Manado Model City for Ecotourism*” (Pemerintah Kota Manado, 2014). Sehingga untuk mewujudkan visi tersebut maka salah satu misi utama kota Manado adalah “Menjadikan Manado sebagai kota yang menyenangkan / *To make Manado a city of happiness*” (Pemerintah Kota Manado, 2014). Bisa dikatakan penanganan kejahatan konvensional adalah salah satu prioritas utama dari pemerintah kota Manado. Tugas utama polisi adalah menekan dan mencegah kejahatan (Chen, Chen, & Yuan, 2010).

Kriminalitas atau kejahatan konvensional merupakan salah satu persoalan penting dalam kehidupan masyarakat yang menyangkut masalah keamanan dan ketentraman serta mempengaruhi jalannya aktivitas sosial, ekonomi dan politik. Tindakan kriminal sering terjadi tanpa mengenal waktu dan tempat dengan motif yang berbeda (Song, Spicer, Brantingham, & Frank, 2013).

Dalam buku undang - undang Republik Indonesia nomer 2 tahun 2002 tentang kepolisian Republik Indonesia “bahwa pemeliharaan keamanan dalam negeri melalui upaya penyelenggaraan fungsi kepolisian yang meliputi ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayom, dan pelayanan kepada masyarakat dilakukan oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia selaku alat negara yang dibantu oleh masyarakat dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia” (Indonesia, 2002).

Hasil analisa dan evaluasi (anev) gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (kamtibmas) akhir tahun 2014 di kota Manado menunjukkan angka kriminalitas yang cukup tinggi masih didominasi oleh kejahatan konvensional, hal tersebut tertuang dalam amanat Kapolda Sulut yang dibacakan oleh Wakapolda Kombes Pol. Drs Charles Himler Ngili, SH, MH saat upacara rutin di Mapolda Sulut (Immanuel, 2015). Adapun Wakapolresta Manado, AKBP Enggar Broto Seno mengungkapkan bahwa kasus menonjol tahun 2014 terjadi 30 kasus pembunuhan dibandingkan tahun 2013 19 kasus, mengalami peningkatan 11 kasus, ada 4 kasus pembunuhan yang belum terungkap, yaitu pembunuhan di Patung Toar Lumimuut, dibelakang Pasar Segar Paal II, pembunuhan di Mapanget dan pembunuhan di depan Hotel Aston. Kasus – kasus yang menjadi prioritas untuk penanganan tahun – tahun kedepan, kasus yang marak yaitu pencurian dengan memecahkan kaca mobil, panah wayer, miras, sajam dan narkoba menjadi prioritas penanganan tahun 2015 (Subhan, 2014).

Polres Kota Manado merupakan instansi yang diharapkan bisa memberikan keamanan dan perlindungan bagi masyarakat khususnya yang berada di kota Manado. Apalagi mengingat kondisi sekarang ini, dimana kriminalitas semakin meningkat di wilayah Manado. Berbagai upaya yang dilakukan Polres Manado dirasa belum cukup untuk menangani tingkat kejahatan, salah satu upaya yang dilakukan adalah penanggulangan masalah miras dengan pemberlakuan Perda Miras Nomor 4 tahun 2014 (Immanuel, 2015). Sistem informasi adalah salah satu cara untuk mengurangi tindak kejahatan, dengan memberikan informasi berupa daerah yang rawan, masyarakat akan lebih waspada pada daerah – daerah tersebut.

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan. Salah satunya adalah Sistem Informasi Geografis (SIG). Sebuah Sistem Informasi Geografis (SIG) modern adalah sistem yang dirancang untuk menangkap, arsip, memanipulasi, menganalisis, mengelola, dan menyajikan jenis data berkaitan dengan lokasi geografis (Hasan, Khan, Ahmed, Hossain, & Nur-Us-Shams, 2014). Data Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat dikumpulkan dengan berbagai teknik mulai dari kontrol survei lapangan, fotogrametri udara, pemetaan digital, konversi peta yang ada untuk file digital, pemilihan data dan atribut, ortophotos digital, penginderaan jauh, verifikasi dan koreksi data yang ada (Lwin, Ko Ko, Ronald C. Estoque,

2012). Software dari Sistem Informasi Geografis (SIG) ada banyak seperti ArcGIS (Kennedy, 2013), Geographic Resources Analysis Support System (GRASS) (Neteler, Markus, 2012), dan Google Earth API (Zhu, Rui, 2011). Dan saat ini aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) terus dikembangkan dalam berbagai macam kepentingan publik seperti penggunaan lahan (Pan, Qi, Wu, Zhang, & Li, 2013), pengelolaan sumber daya alam (Macario, Carla Geovana do Nascimento, 2014), pemantau perkotaan (Rahman, Aggarwal, Netzband, & Fazal, 2011), manajemen bencana (Zheng, Huang, Zhang, He, & Liu, 2010), kesehatan masyarakat dan akses kesehatan (Boonchieng, Ekkarat, 2014), taman dan perencanaan ruang terbuka (Wang, 2010), mengelola bangunan bersejarah (Dore, Murphy, Dore, & Murphy, 2012), dan penanganan kejahatan konvensional (Zhou, Lin, & Zheng, 2012).

Pemetaan adalah salah satu teknik penting dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) (Alegria, Sahli, & Zimanyi, 2011; Campbell, Havlicek, Stevenson, & Barnes, 2012; Conference & Processing, 2014; Jamal, Ongsakul, Singh, Salehin, & Ferdous, n.d.; Middleton, Middleton, & Modafferi, 2014; Miyazaki, Shao, Iwao, & Shibasaki, 2013; Thompson et al., 2013; Walde, Hese, Berger, & Schmullius, 2013; Xu, Zhong, & Zhang, 2014; Zhang, Hu, Li, & Zheng, 2010; Zhou et al., 2012). Kejahatan konvensional memiliki komponen geografis yang melekat dan lokasi kejahatan tidak terdistribusi secara acak (Philips, Peter, 2011). Pemetaan yang tepat dari lokasi kejahatan memberikan

kontribusi bagi aparat hukum terhadap pengurangan dan pencegahan kejahatan (Zhou et al., 2012).

Banyak sekali website yang menyediakan beragam informasi, tetapi banyak juga website yang tidak dapat memenuhi keinginan pengguna karena sesuatu hal dan tujuan awal pembuatan website tersebut bahkan mengecewakan penggunanya karena merasa tidak puas, salah satu contohnya adalah website komisi pemilihan umum yang ketika digunakan banyak mengalami kegagalan dan bahkan KPU tidak menggunakannya sebagai bahan acuan perhitungan suara, KPU pada akhirnya tetap menggunakan hasil perhitungan suara manual. Dengan pengalaman tersebut yang didapat ketika mengunjungi suatu website pengguna akan memberikan penilaian tersendiri terhadap suatu website yang tidak layak dikunjungi, jadi banyak website yang ditingalkan pengguna karena gagalnya pencapaian tujuan awal website tersebut (Sutariyani, Kusriani, 2013). Untuk memenuhi website yang sesuai kebutuhan pengguna diperlukan User Centered Design.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan bagaimana cara merancang sistem informasi pemetaan daerah rawan tindak kriminalitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat besarnya ruang lingkup sistem permasalahan maka akan diberikan batasan – batasan masalah sebagai berikut :

1. Masyarakat Kota Manado sebagai pengguna sistem, dengan asumsi paham akan teknologi informasi.
2. Pemetaan daerah yang dimaksud adalah pemetaan daerah potensi konflik tawuran warga.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi kepada kepolisian untuk dapat mengembangkan hasil rancangan sistem informasi pemetaan tindak kriminalitas yang dapat digunakan untuk mengurangi tindak kriminalitas di kota Manado

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan sistem informasi pemetaan tindak kriminalitas di kota Manado yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam hal ini masyarakat dengan menggunakan metode UCD.