

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan hasil sampingan dari kegiatan manusia sehari-hari. Setiap hari selalu ada sampah yang dibuang oleh setiap orang. Permasalahan sampah dapat berkaitan dengan nilai kerukunan. Orang yang sering membuang sampah di sekitar tempat tinggalnya dan mencemari lingkungan dapat menimbulkan ketidaksenangan tetangganya. Hal yang demikian ini dapat menimbulkan keretakan hubungan antara tetangga. Kondisi yang demikian perlu di ubah agar terjadi hal yang sebaliknya, yakni dapat semakin meningkatkan kerukunan.

“Sampah adalah sesuatu yang tidak berguna lagi, dibuang oleh pemiliknya atau pemakai semula.”(Tandjung, Dr. M.Sc., 1982)

Sampah yang menumpuk dan tidak segera terangkut merupakan sumberbau yang tidak sedap yang memberikan efek buruk bagi daerah sensitive sekitarnya seperti pemukiman, perbelanjaan, rekreasi, dan lain-lain. Pembakaran sampah seringkali terjadi pada sumber dan lokasi pengumpulan terutama bila terjadi penundaan proses pengangkutan sehingga menyebabkan kapasitas tempat terlampaui. Sedangkan asap yang ditimbulkan dari hasil pembakaran sangat berpotensi untuk menimbulkan gangguan bagi lingkungan sekitarnya.

Sampah dari berbagai sumber dapat mencemari lingkungan, baik lingkungan darat, udara, maupun perairan. Pencemaran darat yang dapat ditimbulkan oleh sampah misalnya di tinjau dari segi kesehatan sebagai tempat bersarang dan menyebarkan bibit penyakit, sedangkan ditinjau dari segi keindahan, tentu saja menurunkan estetika (tidak sedap dipandang mata).

Sampah rumah tangga yang dibuang sembarangan dan sampah jalanan sering bertaburan terbawa oleh angin dan jika turun hujan akan terbawa ke got atau sungai, akibatnya sungai tersumbat dan timbul banjir. Selanjutnya banjir dapat menyebarkan penyakit, banyak got dimusim hujan menjadi mampet karena penduduk membuang sampah di sembarang tempat.

Mengingat pengelolaan sampah sudah diatur dalam Peraturan Daerah No 10 Tahun 2001. "Dalam pasal 8 disebutkan bahwa setiap orang atau badan dilarang membuang sampah di jalan umum, tempat umum, selokan, parit, taman dan halaman orang lain. Setiap orang atau badan dilarang membakar sampah di tempat yang berjarak kurang 5 meter dari bangunan, di tempat yang dapat mengganggu kegiatan manusia atau mengakibatkan pencemaran udara." Maka setiap orang harus membuang sampah pada tempatnya, sedangkan pemerintah daerah khususnya BAPPEDA harus menyediakan tempat-tempat pembuangan sampah agar distribusi sampah berjalan dengan lancar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang tersebut maka rumusan masalah yang ada adalah bagaimana membuat sistem informasi geografis distribusi sampah untuk menanggulangi banjir di wilayah kabupaten Sleman Yogyakarta.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, maka penulis menentukan batasan masalah untuk membatasi lingkup pembahasan masalah yang telah ditentukan yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini berfungsi sebagai pembacaan file peta.
2. Menampilkan informasi tentang distribusi sampah itu sendiri beserta data atributnya.
3. Sistem ini di buat dan dirancang dengan menggunakan Map Info 9.0 dan Delphi 7.0
4. Penelitian ini dilakukan hanya pada TPS Kaliurang, Pasar Kejambon (Desa Sindumartani), Psar Jangkang (Desa Widodomartani), Pasar Potrojayan (Desa Madurejo), TPS Tambakboyo (Desa Condongcatur), Desa Prambanan, Desa Nologaten dan Pasar Condongcatur. Wilayah tersebut adalah sebagian dari wilayah Kabupaten Sleman Yogyakarta.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari adanya penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi kinerja BAPPEDA Kabupaten Sleman dalam menangani distribusi sampah, sehingga bisa menanggulangi banjir yang akan diakibatkan oleh sampah. Dengan adanya data yang akurat, yang bukan hanya data teks saja, tetapi juga didukung dengan data keruangan (spasial) guna meningkatkan kecepatan dalam hal pengambilan keputusan berdasarkan analisa yang dihasilkan dari masalah yang terjadi dilapangan, seperti meningkatkan monitoring dalam hal informasi distribusi sampah yang sedang berjalan saat ini.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Teknologi Sistem Informasi Geografis dalam bidang distribusi sampah ini dibuat untuk memetakan lokasi atau letak titik bak sampah awal dan antara, dan semua informasi yang terkait dengan wilayah kabupaten Sleman tersebut. Dalam perkembangannya, data-data ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dalam rangka pembangunan dan implementasi infrastruktur distribusi sampah.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1. Metode Observasi

Metode ini merupakan cara untuk melakukan pengamatan secara langsung kelapangan yaitu seluruh wilayah kabupaten Sleman Yogyakarta untuk melakukan pemetaan dan melihat langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan. Serta mencari dan menyimpulkan masalah yang ada selama ini dan menentukan solusi permasalahannya.

### 2. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan merupakan setudi literature untuk mengumpulkan data atau informasi yang berhubungan dengan objek penelitian yang dilakukan. Penulis melakukan setudi literature pada buku-buku dan atrikel-artikel serta melakukan *download* data dari berbagai macam sumber di internet.

### 3. Metode Eksperimental

Metode eksperimental dilakukan dengan cara ujicoba perancangan dan system. Dalam hal ini objek mengubah peta klasik menjadi peta digital, perancangan layer, dan pembuatan spesifikasinserta menguji hasil dari program yang dijalankan.

### 1.7 Langkah-langkah Penelitian dan langkah kerja

Langkah-langkah awal hingga akhir demi menyelesaikan Sistem Informasi Geografis Distribusi Sampah pada Kabupaten Sleman ini yaitu:

1. Memasukkan surat ijin ke kantor Bappeda Sleman guna untuk mendapatkan surat ijin yang akan dimasukkan pada kantor-kantor yang memiliki data yang dibutuhkan;
2. Mengambil data-data yang dibutuhkan antarlain data baksampah, data jalur, data jalan, data kecamatan, data desa, data RTRW dan data batas kabupaten sleman pada dinas-dinas yang bersangkutan;
3. Melakukan survey pada data baksampah guna untuk melihat kondisi yang sesungguhnya dan mengambil gambar bak sampah yang ada serta menandai menggunakan GPS;
4. Meregister dan melakukan digitasi pada data yang sudah diperoleh hingga menjadi bentuk peta distribusi sampah.

### 1.8 Sistematika Penulisan

Sebagaimana gambaran umum dalam penyusunan skripsi ini sesuai dengan judul, penulis menyusun pembabakan dari ringkasan setiap isi, dan bab per bab yang dibagi dalam lima bab dan diawali dari:

**Bab I : Pendahuluan**

Pada bab ini penulis menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

**Bab II : Dasar Teori**

Bab ini berisi tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian.

**Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini berisi analisis permasalahan dan perancangan program. Serta perancangan antar mukanya.

**Bab IV : Implementasi dan Pembahasan**

Dalam bab ini berisi ujicoba rancangan program.

**Bab V : Penutup**

Pada bagian ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan yang diuraikan.

**Daftar Pustaka** :Daftar pustaka memuat semua pustaka yang dijadikan acuan dalam penulisan skripsi yaitu semua sumber yang dikutip.

Lampiran :Lampiran berisi tabel yang panjang, surat keterangan, instrument penelitian, listing program, peraturan-peraturan dan sebagainya yang berfungsi melengkapi laporan penelitian.





