# BAB I

# PENDAHULUAN

# Latar Belakang

Pupuk merupakan suatu bahan yang digunakan untuk mengubah sifat fisik, kimia atau biologi tanah sehingga menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman. Dalam penjelasan yang khusus, pupuk dapat dikatakan juga suatu bahan yang mengandung satu atau lebih hara tanaman. Di pertanian modern, penggunaan materi yang berupa pupuk adalah mutlak untuk memacu tingkat produksi tanaman yang diharapkan.

Pengecer pupuk merupakan perusahaan perseorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum atau bagan hukum yang berkedudukan di kecamatan ataupun desa, yang ditunjuk oleh distributor berdasarkan surat perjanjian jual beli (SPJB) dengan kegiatan pokok melakukan penjualan pupuk secara langsung kepada kelompok tani atau petani di wilayah tanggung jawabnya. Tujuan adanya pengecer pupuk tersebut agar para kelompok tani dapat meningkatkan dan mengembangkan usaha dari sumberdaya yang mereka dapatkan (PerMen. Dinas Pertanian R.I).

Permasalahan yang sering muncul dalam pencarian lokasi pengecer pupuk adalah tingkat kebutuhan masyarakat tinggi akan pupuk, sementara masyarakat tidak mengetahui penyebaran lokasi pengecer pupuk yang ada. Maka dari itu dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi agar dapat mengatasi masalah tersebut dan mampu meringankan masyarakat dan khususnya tugas dari Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo. Karena berdasarkan jumlah data yang diperoleh dari pengecer resmi, tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 yang terdaftar pada Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.1 Data Pengecer Resmi Tahun 2013 - 2015

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Distributor** | **Nama kios** | **Pemilik** | **Alamat Pengecer Resmi** |
| 1 | U.D TURATEA | Toko Risman Tani | Ratan Baruwani | Kec. Dungaliyo |
| Kios Sinar Tani | Hj.Zaenab M. | Kec. Bongomeme |
| UD. Sederhana | A.Samsurizal | Kec. Bongomeme |
| Kios Gap.Mulyo Jaya | Sofyan H. Jafar | Kec. Boliyohuto |
| UD.Setia Maju | Ahmad Rahman | Kec. Boliyohuto |
| 2 | PT. PERTANI UNIT GORONTALO | UD.Multi Usaha Tani | Jalil Pagotja, S.Ag | Kec. Tabongo |
| Toko Nur Tani | M. Faisal Hidayat | Kec. Tabongo |
| Kios Sarlo | Farida Walangadi | Kec. Tabongo |
| UD.Taninda | Ramlan S. Tuli | Kec. Tabongo |
| Kios Adit Tani | Dedi Rahmola | Kec. Tibawa |
| Kios Sinar Melati | Rusdin Paus | Kec. Tibawa |
| Toko Amris | Amris Rasyid | Kec. Tibawa |
| 3 | PT. Perusahaan Perdagangan Indonesia | Toko Sinar Tani | Rocky Anawar | Kec. Limboto |
| UD. Tani Makmur | Isna Ano | Kec. Limboto |
| Toko Flamboyan | Sarton Gusasi | Kec. Limboto Barat |
| UD. Sahabat Tani | Syaiful Daud | Kec. Limboto Barat |
| Toko Sentral Tani | Hamsinah | Kec. Limboto Barat |
| Toko Sinar Sejahtera | Hasanuddin M. | Kec. Limboto Barat |
| UD. Usaha Tani | Idris Uno | Kec. Limboto Barat |

*Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo, 2015*

Seiring dengan kemajuan dunia teknologi informasi yang meliputi perkembangan perangkat keras dan perangkat lunak, ternyata membawa dampak yang multi kompleks. Dengan demikian dibutuhkan sebuah aplikasi informasi yang mampu menampilkan tempat atau lokasi seakurat untuk mencari letak dan alamat dari tempat pengecer pupuk bersubsidi yang resmi, sehingga para petani dengan mudah untuk mencari dan menjangkaunya.

Pembangunan sistem informasi geografis (SIG) merupakan salah satu langkah untuk membantu mengatasi permasalahan di atas. Dengan adanya SIG, para petani di kabupaten gorontalo dan sekitarnya dengan mudah mencari lokasi tempat pengecer pupuk bersubsidi yang resmi. Hasil akhirnya diharapkan mampu menjadi sarana informasi masyarakat dan rekomendasi pihak terkait untuk meningkatkan perekonomian di wilayah Kabupaten Gorontalo.

Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) telah berkembang pesat. SIG dibuat dengan menggunakan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data, yaitu data geografis atau data yang berkaitan dengan posisi obyek di permukaan bumi. Teknologi SIG mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis *database* yang biasa digunakan saat ini, seperti pengambilan visualisasi yang khas serta berbagai keuntungan yang mampu ditawarkan analisis geografis melalui gambar-gambar petanya, SIG dapat disajikan dalam bentuk aplikasi *desktop* maupun aplikasi berbasis web.

Saat ini, kebutuhan akan Sistem Informasi Geografi yang canggih dan akurat adalah sepenuhnya penting untuk berkompetisi di dalam dunia sekarang ini. Melalui penggunaan teknologi yang mutakhir ini kita dapat mengambil manfaat dari ikthisar geografi dalam hubungannya dengan entitas bisnis yang memetakan relasi antara distributor, reseller, lokasi para pesaing dan pelanggan itu sendiri. Kita mempunyai kemampuan untuk melakukan studi statistika untuk memahami keinginan pelanggan kita, juga dalam memahami kekuatan pembelian dalam suatu wilayah geografi, yang berbeda-beda. Dengan adanya kemampuan tersebut, Sistem Informasi Geografis akan memudahkan tiap perusahaan dalam menentukan sebuah perencanaan yang strategis tentang pengembangan perusaahaan, dengan berdasar kepada suatu sistem pemetaan yang handal dan akurat.

Berdasarkan uraian diatas, maka dianggap perlu untuk melakukan penelitian mengenai proses yang berjalan diatas, dengan judul“ **Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Pengecer Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Gorontalo “**

# Identifikasi Masalah

1. Tingkat kebutuhan masyarakat terhadap pupuk sangat tinggi
2. Masyarakat belum mengetahui penyebaran lokasi pengecer pupuk bersubsidi yang resmi di Kabupaten Gorontalo

# Rumusan Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian adalah :

1. Bagaimana cara merekayasa Sistem Informasi Geografis dalam Pencarian Lokasi Pengecer Pupuk Besubsidi Di Kabupaten Gorontalo?
2. Bagaimana Hasil Implementasi Sistem Informasi Geografis Pada Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo?

## Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui cara merekayasa Sistem Informasi Geografis dalam Pencarian Lokasi Pengecer Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Gorontalo
2. Untuk mengetahui hasil implementasi sistem informasi geografis pada Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo.

# Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan yaitu:

1. Pengembangan Ilmu

Penelitian ini diharapkan mengembangkan ilmu pengetahuan dibidang teknologi komputer pada umumnya dan dapat membangun sebuah Sistem Informasi Geografis dalam Pencarian Lokasi Pengecer Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Gorontalo.

1. Praktisi

Sebagai bahan masukan bagi semua elemen-elemen ataupun unsur-unsur yang terlibat pembangunan Sistem Informasi Geografis dalam Pencarian Lokasi Pengecer Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Gorontalo.

1. Peneliti

Sebagai masukan dan bahan pembelajaran kepada peneliti dan kepada peneliti berikutnya yang akan meneliti masalah tersebut.