

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Gorontalo merupakan kota yang sedang berkembang, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun tata ruang kota. Berbagai pihak ikut terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses berkembangnya Kota Gorontalo. Selain itu Kota Gorontalo juga produktif dalam bidang pertanian. Sebagian penduduknya memiliki mata pencaharian sebagai petani. Sehubungan dengan produktifitasnya dalam bidang pertanian, secara tidak langsung hal ini juga berpengaruh terhadap ketahanan pangan Kota Gorontalo itu sendiri.

Akan tetapi, ketersediaan lahan pertanian khususnya lahan sawah di Kota Gorontalo dari waktu ke waktu semakin berkurang. Maraknya aktivitas alih fungsi lahan pertanian merupakan salah satu penyebab utamanya. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Tatura (2009), disimpulkan bahwa pada tahun 2009 telah terjadi pergeseran fungsi lahan produktif (sawah) di Kecamatan Kota Utara yaitu berkurang seluas 102,178 Ha ke jenis penggunaan Industri dan Perdagangan (INDAG), Pemukiman, dan Fasilitas umum. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo dalam Berita Resmi Statistik tahun 2014, laju pertumbuhan sektor bangunan atau gedung pada tahun 2013 sebesar 9,24 persen. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan laju pertumbuhan sektor pertanian yang hanya sebesar 5,90 persen.

Aktivitas alih fungsi lahan pertanian muncul sebagai akibat dari jumlah penduduk yang semakin meningkat. Berdasarkan Data BPS Kota Gorontalo tahun

2012, laju pertumbuhan penduduk Kota Gorontalo mengalami peningkatan dimana pada tahun 1990-2000 sebesar 1,19 persen meningkat pada tahun 2010-2013 menjadi 2,29 persen. Angka ini lebih tinggi dari angka pertumbuhan penduduk Provinsi Gorontalo yang hanya 1,67 persen.

Selain itu, makin berkembangnya perekonomian Kota Gorontalo menarik minat para investor baik dalam maupun luar daerah untuk membangun usahanya di Kota Gorontalo. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Gorontalo, laju pertumbuhan ekonomi Kota Gorontalo pada tahun 2001 sebesar 5,44 persen mengalami peningkatan pada tahun 2010 menjadi 7,6 persen. Angka ini dilihat dari data perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Konstan (ADHK). Hal ini menyebabkan makin pesatnya pertumbuhan potensi Kota Gorontalo dalam sektor jasa. Peningkatan jumlah penduduk dan pertumbuhan potensi sektor jasa ini pun mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan tanah untuk pembangunan, baik itu pembangunan pemukiman, industri dan perdagangan, maupun fasilitas umum. Peningkatan kebutuhan tanah inilah yang memacu kegiatan alih fungsi lahan pertanian khususnya sawah dilakukan secara besar-besaran dan terus-menerus.

Sehubungan dengan makin berkurangnya lahan pertanian, tanpa memandang faktor-faktor lainnya, hal ini berbanding lurus dengan luas panen dan hasil produksi pertanian di Kota Gorontalo. Makin luas lahan pertanian, maka luas panen dan hasil produksi akan semakin tinggi. Sebaliknya makin sempit lahan pertanian maka makin rendah pula angka luas panen dan hasil produksi pertaniannya. Jika keadaan ini dikaitkan dengan tingginya angka pertumbuhan

penduduk, secara tidak langsung hal ini akan berdampak pada ketahanan pangan lokal Kota Gorontalo. Keadaan ini bisa jadi sebagai ancaman bukan hanya untuk masyarakat Kota Gorontalo, melainkan juga untuk pemerintah terkait.

Melalui penelitian ini akan dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang akan memberikan informasi dalam bentuk peta, melakukan prediksi hasil produksi padi pada tahun-tahun mendatang, serta menganalisis ketahanan pangan lokal berdasarkan perhitungan kebutuhan beras/kapita/hari Kota Gorontalo. Adapun metode yang akan digunakan dalam memprediksi hasil produksi padi Kota Gorontalo yaitu metode Analisis Regresi Berganda. Pada prinsipnya analisis ini digunakan untuk membuat suatu persamaan yang nantinya akan membantu pihak-pihak yang membutuhkan dalam memprediksi nilai variabel terikat dari variabel-variabel bebas di dalam persamaan tersebut.

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah dan masyarakat dalam pengambilan keputusan di bidang pertanian, perencanaan pembangunan, kependudukan, serta ketahanan pangan lokal Kota Gorontalo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan :

1. Bagaimana melakukan pemetaan lahan Kota Gorontalo menggunakan Sistem Informasi Geografis?
2. Bagaimana melakukan prediksi hasil produksi padi Kota Gorontalo menggunakan metode Analisis Regresi Berganda?
3. Bagaimana menganalisis ketahanan pangan lokal berdasarkan kebutuhan beras/kapita/hari Kota Gorontalo?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Pembahasan pada penelitian ini dibatasi pada:

1. Sistem berbasis web yang didalamnya terdapat peta beserta informasi Lahan Sawah di Kota Gorontalo.
2. Peta hanya sebatas visualisasi lahan pertanian sawah di Kota Gorontalo yang didasarkan pada pengukuran terakhir yaitu pada tahun 2012.
3. Pengukuran Ketahanan Pangan Lokal dilihat dari kebutuhan beras/kapita/hari Kota Gorontalo.
4. Data yang akan digunakan untuk prediksi hasil produksi padi yaitu data luas panen, data curah hujan, dan data produktifitas padi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Melakukan pemetaan lahan Kota Gorontalo menggunakan Sistem Informasi Geografis.
2. Melakukan prediksi hasil produksi padi Kota Gorontalo menggunakan metode Analisis Regresi Berganda.
3. Menganalisis ketahanan pangan lokal berdasarkan kebutuhan beras/kapita/hari Kota Gorontalo.

1.5 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini, hasil yang diperoleh diharapkan dapat dijadikan acuan pengambilan keputusan dalam bidang pertanian, perencanaan pembangunan, kependudukan, serta ketahanan pangan lokal Kota Gorontalo.