

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi geografis lingkungan hidup Provinsi Gorontalo diaplikasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *web* dengan pemetaan melalui *ArcGis* dan *Google Maps* selanjutnya dikonversi menjadi format yang didukung oleh *Google Maps*. Hasil penelitian menunjukkan aplikasi sistem informasi geografis lingkungan hidup dapat memberikan informasi tentang data lingkungan hidup berupa luas dan perubahan ataupun kerusakan yang terjadi dengan menentukan titik koordinat. Sehingga memudahkan pihak BLHRD dalam melakukan penanganan ataupun konservasi langsung. Pada pembuatan aplikasi sistem informasi geografis lingkungan hidup dibuat fitur yang menampilkan peta geografis sehingga memudahkan pihak BLHRD dalam melihat informasi dalam pengambilan keputusan untuk penyusunan laporan SLHD Provinsi Gorontalo dan juga pemerintah daerah dapat membantu petugas BLHRD untuk mengawasi langsung kerusakan yang terjadi sehingga tingkat kerusakan bisa berkurang.

Kekurangan dari sistem informasi geografis lingkungan hidup yaitu pada peta apabila ada perluasan wilayah atau penambahan wilayah ataupun perubahan ukuran sistem harus menghapus peta lama kemudian dibuat peta yang baru.

Solusinya yaitu dalam sistem informasi geografis lingkungan hidup ditambah data master untuk menyimpan peta lama sebagai bahan perbandingan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah dirangkum diatas, maka penulis mengemukakan saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian ini, antara lain :

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat diperluas ruang lingkup penelitian dengan menambahkan keanekaragaman hayati yang ada di Provinsi Gorontalo, pengendalian bencana alam dan daerah rawan banjir
2. Untuk penelitian selanjutnya penentuan titik kordinat sangatlah penting untuk mendapatkan data yang tepat sehingganya digunakan *Global Positioning System (GPS)* yang dihubungkan ke sistem informasi geografis untuk menentukan letak permukaan bumi dengan bantuan penyelarasan, sehingga proses pencarian dan penanggulangan lingkungan hidup bisa lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aribawa.I.B.2006."Sistem Informasi Lingkungan Hidup Berbasis Sistem Informasi Geografis".Surakarta.Skripsi Teknik Informatika
- Hatu,R., Pakaya,R., dan Biki,R.2015. Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Gorontalo.Gorontalo
- Juhadi.2007."Pola-pola Pemanfaatan Lahan dan Degradasi Lingkungan Pada Kawasan Perbukitan" (Online), (<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JG/article/download/108/110>, diakses tanggal 21 Oktober 2016).
- Irwansyah.E. 2013, "Sistem Informasi Geografis" (Studi Kasus :Sistem Informasi Geografis Badan Lingkungan Hidup Provinsi Gorontalo)", Digibooks, Yogyakarta. Burrough, 1986. Aronoff, 1989. ESRY, 2004. Hal 1
- Karim.F.2015.Sistem Informasi Geografis Pemetaan Kawasan Hutan Lindung Kabupaten Gorontalo.Gorontalo.Skripsi Sistem Informasi
- Kristanto.2002." Makalah Pencemaran Air Jenis Komponen Sumber dan Penanganan Limbah Cair" (Online), (<http://e-journal.uajy.ac.id/4347/3/2BL01007.pdf>, diakses tanggal 21 Oktober 2016).
- Nugroho.D.2004."Karakteristik Wilayah Pesisir". (Online), (<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/122841-GEO.004-08> [Karakteristik%20Fisik-Literatur.pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/122841-GEO.004-08)diakses tanggal 21 Oktober 2016)
- Nurzaman. S.S.2002. *Perencanaan Wilayah di Indonesia pada Masa Sekitar Krisis*. Bandung: Penerbit ITB.
- Prahasta.E.2005.*Sistem Informasi Geografis*. (Online), (http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._GEOGRAFI/132314541-LILI_SOMANTRI/SISTEM_INFORMASI_GEOGRAFIS, diakses 10 Oktober 2016
- Prahasta.E.2009.*Sistem Informasi Geografis Konsep-konsep dasar (Perspektif Geodasi & Geomatika)*. Informatika
- Pressman, R.S. (2010), *Software Engineering : a practitioner's approach*, McGraw-Hill, New York..
- Spurr.2014"Pengertian Hutan" (Online), (<http://dilihatya.com/1712/pengertian-hutan-menurut-para-ahli>, diakses tanggal 21 Oktober 2016)
- Tulach. 2008. *Google Map API*. (<http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2012100267ifbab2/page31.html>, diakses 15 Oktober 2015

Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang *Pengelolaan Lingkungan Hidup* (UU No.23/1997).

Undang-Undang RI Nomor 41 Tahun 1999 Pasal 1 angka (4 s/d 11) tentang Kehutanan.