**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN ANAK BERHADAPAN DENGAN HUKUM (ABH) DI KOTA GORONTALO**

**Oleh**

**MOHAMAD AGUS MUNANDAR SULEMAN**

**T3113024**

**SKRIPSI**

.

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian

Guna Memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika,

Ini Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing

Gorontalo, Oktober 2017

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Utama  **Budy Santoso, S.Kom, M.Eng**  **NIDN : 0908048303** | Pembimbing Pendamping  **Muh. Faisal, M.Kom**  **NIDN : 9909058901** |
|  |  |

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN ANAK BERHADAPAN DENGAN HUKUM (ABH) DI KOTA GORONTALO**

### OLEH

**MOHAMAD AGUS MUNANDAR SULEMAN**

**T3113024**

Diperiksa oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)

Universitas Ichsan Gorontalo

1. Ketua Penguji

**Zohrahayaty, M.Kom ....................................................**

1. Anggota

**Rofiq Harun, M.Kom ....................................................**

1. Anggota

**Muh. Sakir, M.T ....................................................**

1. Anggota

**Budy Santoso, S.Kom, M.Eng ....................................................**

1. Anggota

**Muh. Faisal, M.Kom ……...........................................**

**HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya Tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Gorontalo, Oktober 2017

Yang Membuat Pernyataan,

**Mohamad Agus Munandar Suleman**

**T3113024**

***ABSTRACT***

*Children's problems in Indonesia are increasingly diverse, this can be observed with increasing violations of children's rights in Indonesia, violence against children, exploitation, discrimination, child trafficking and other mistreatment, this trend causes adult exploitation practices (Parents / family) or other parties who employ children only to seek profit by certain parties. The government through the Ministry of Social Affairs continues to make efforts to ensure the rights of children to be fulfilled, one of which is the establishment of the Legal Children's Committee (ABH) as a means to improve access to protection services and the fulfillment of the rights of ABH as well as to encourage the handling of ABH cases through restorative justice. The results of this study are expected to become the centralized data / data (centralized data base) ABH then the development of this system is expected to assist decision-making related to information management ABH in Gorontalo City. Besides the need for data mapping on ABH in each region so that it can be monitored any areas that are vulnerable. From Mapping it will be outreach and supervision. From the research results It can be seen that Geographic Information System for Child Mapping Against Gorontalo city law that designed can be used. This is evidenced by the results of tests conducted by White Box Tesing and Basis Path method that produces the value of V (G) = CC is 3, and Black Box test that describes the truth of a logic so that the logic of flowchart is correct and produces the right geographic information system And can be used.*

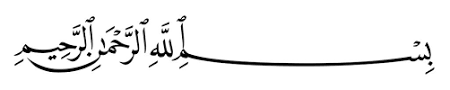
***Keywords:*** *Child Problem With Law (ABH), Mapping, Gorontalo City. Geographic Information System*

**ABSTRAK**

Permasalahan anak yang terjadi di Indonesia semakin beragam, ini bisa dicermati dengan semakin meningkatnya pelanggaran-pelanggaran hak anak di Indonesia , kekerasan terhadap anak, eksploitasi, diskriminasi, perdagangan anak sampai pada perlakuan salah lainnya, kecenderungan ini menyebabkan praktek – praktek eksploitasi yang dilakukan orang dewasa (orang tua/keluarga) ataupun pihak – pihak lain yang memperkerjakan anak hanya untuk mencari keuntungan oleh pihak tertentu. Pemerintah melalui Kementerian Sosial  terus melakukan upaya agar hak anak dapat terpenuhi, salah satunya adalah Pembentukan Komite Anak Berhadapan dengan Hukum (ABH) sebagai bentuk untuk meningkatkan akses layanan perlindungan dan pemenuhan hak-hak ABH sekaligus mendorong upaya penanganan kasus ABH melalui *restorative justice*. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi pusat informasi/data *(centralized data base)* ABH kemudian pengembangan dari sistem ini diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan informasi ABH di Kota Gorontalo. selain itu perlunya pemetaan data mengenai ABH disetiap daerah sehingga bisa dipantau daerah mana saja yang rawan. Dari Pemetaan itu akan dilakukan penjangkauan dan pengawasan. Dari hasil penelitian Dapat diketahui bahwa Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Anak Berhadapan dengan Hukum kota gorontalo yang dirancang dapat digunakan. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian yang dilakukan dengan metode *White Box Tesing* dan *Basis Path* yang menghasilkan nilai V(G) = CC yaitu 3, serta pengujian *Black Box* yang menggambarkan kebenaran sebuah logika sehingga didapat bahwa logika *flowchart* benar dan menghasilkan sistem informasi geografis yang tepat dan dapat digunakan.

**Kata Kunci :** Anak Bermasalah Dengan Hukum (ABH), Pemetaan, Kota Gorontalo. Sistem Informasi Geografis

**KATA PENGANTAR**

**

Segala puji bagi Allah SWT karena dengan Taufiq dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan pada waktunya dengan judul, **“Sistem Informasi Geografis Pemetaan Anak Berhadapan Dengan Hukum (ABH) Di Kota Gorontalo”**. Skripsi ini sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat penulis selesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Juriko Abdussamad, Selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo.
2. Bapak Dr. Abd. Gaffar Latjoke, M.Si, selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
3. Ibu Zohrahayaty, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
4. Ibu Asmaul Husna N, M.Kom, selaku Pembantu Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
5. Ibu Irma Surya Kumala, M.Kom, selaku Pembantu Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
6. Bapak Yasin Aril Mustofa, M.Kom, selaku Pembantu Dekan III Bidang Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo
7. Bapak Irvan Abraham Salihi, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
8. Bapak Budi Santoso, S.Kom. M.Eng, sebagai pembimbing Utama yang telah membimbing penulis selama mengerjakan skripsi ini.
9. Bapak Muh. Faisal, M.Kom sebagai pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis selama mengerjakan skripsi ini.
10. Bapak Ibu Dosen Universitas Ichsan Gorontalo yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai disiplin ilmu kepada penulis.
11. Kedua orang tua dan seluruh keluarga penulis yang tercinta, atas segala kasih sayang, jerih payah, dan doa restu dalam membesarkan dan mendidik penulis serta telah banyak memberikan dorongan moril yang sangat besar kepada penulis.
12. Kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tak sempat penulis sebutkan satu-persatu.

Saran dan kritik, penulis harapkan dari dewan penguji dan semua pihak untuk penyepurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

.

Gorontalo, Oktober 2017

**Penulis**

**DAFTAR ISI**

Halaman

**HALAMAN SAMPUL i**

**HALAMAN JUDUL i**

**HALAMAN PERSETUJUAN ii**

**HALAMAN PENGESAHAN. iii**

**HALAMAN PERNYATAAN iv**

**ABSTRACT v**

**ABSTRACT (Indonesia) vi**

**KATA PENGANTAR vii**

**DAFTAR ISI ix**

**DAFTAR GAMBAR xiii**

**DAFTAR TABEL xv**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 4

1.3 Rumusan Masalah 4

1.4 Tujuan Penelitian. 4

1.5 Manfaat Penelitian 5

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Tinjauan Studi 6

2.2 Tinjauan Teori 10

2.2.1 Sistem Informasi Geografis (GIS) 10

2.2.2 Sub Sistem SIG 10

2.2.3 Komponen SIG 11

2.2.4 Konsep Modal Data Spasial Pada SIG 13

2.2.5 Anak Berhadapan Dengan Hukum (ABH) 13

2.2.5.1 Pengertian ABH 13

2.2.5.2 Faktor Penyebab ABH 14

2.2.5.3 Permasalahan ABH 15

2.2.5.4 ABH Dikota Gorontalo 15

2.2.6 Siklus Hidup Pengembangan Sistem 17

2.2.7 Analisa Sistem 19

2.2.8 Desain Sistem 23

2.2.9 Desain Sistem Secara Umum 26

2.2.10 Desain Sistem Terperinci 26

2.2.11 Implementasi Sistem 35

2.2.12 Operasi Pemeliharaan 37

2.2.12 Teknik Pengujian Sistem 37

2.2.12.1 *White Box* 37

2.2.12.2 *Black Box* 41

2.3 Kerangka Pemikiran 43

**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Objek Penelitian 44

3.2 Metode Penelitian 44

3.3 Sumber Data 44

3.3.1 Data Primer 44

3.3.2 Data Sekunder 45

3.4 Cara pengumpulan Data 45

3.5 Tahap Analisis 46

3.6 Tahap Desain 46

3.7 Tahap Pembuatan 48

3.8 Tahap Pengujian 48

3.9 Tahap Implementasi 49

**BAB IV ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

4.1 Analisa Sistem 50

4.2 Desain Sistem Secara Umum 51

4.2.1 Model Use Case 51

4.2.1.1 Skenario Use Case Entry Data Pengguna 52

4.2.1.2 Skenario Use Case Entry Data Kecamatan 53

4.2.1.3 Skenario Use Case Entry Data Jenis Kasus 54

4.2.1.4 Skenario Use Case Entry Data Kasus 54

4.2.1.5 Skenario Use Case Tampil Data ABH 55

4.2.2 Activity Diagram 56

4.3 Desain Input Secara Umum 60

4.4 Desain Output Secara Umum 61

4.5 Desain File Secara Umum 62

4.6 Desain Sistem Secara Terinci 63

4.6.1 Desain Entry Data Pengguna 63

4.6.2 Desain Entry Data Kecamatan 63

4.6.3 Desain Entry Data Jenis Kasus 64

4.7 Desain Database Terinci 66

4.8. Desain Relasi Basis Data 68

4.9. Desain Halaman Awal Aplikasi 68

**BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1 Hasil Penelitian 67

5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 67

5.1.2 Struktur Organisasi 69

5.2 Hasil Pengujian Sistem 70

5.2.1 Pengujian White Box 70

5.2.2 Pengujian Black Box 73

5.3 Pembahasan 74

5.3.1 Dekspripsi Kebutuhan Hardware dan Software 74

5.3.2 Tampilan Halaman Home 75

5.3.3 Tampilan Halaman Menu Profil 76

5.3.4 Tampilan Halaman Pemetaan 77

5.3.5 Tampilan Halaman Login Admin 78

5.3.6 Tampilan Halaman Tambah User 78

5.3.7 Tampilan Halaman Data Kecamatan 80

5.3.8 Tampilan Halaman Jenis Kasus 81

5.3.9 Tampilan Halaman Tabel Kasus 82

5.3.10 Tampilan Halaman Data ABH(Pelaku) 84

5.3.9 Tampilan Halaman Data ABH(Korban) 85

5.3.10 Tampilan Halaman Data ABH(Saksi) 86

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

* 1. Kesimpulan 87
  2. Saran 88

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN :**

Listing Program

Rekomendasi Penelitian

Daftar Riwayat Hidup

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1. Komponen Sistem Ingormasi Geografis 12

Gambar 2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem 16

Gambar 2.3. Bagan Alir 36

Gambar 2.4. Grafik Alir 37

Gambar 2.5. Bagan Kerangka Pikir 41

Gambar 4.1 Model Use Case pada Aplikasi Pemetaan 49

Gambar 4.2 Activity Diagram Entry Data Pengguna 54

Gambar 4.3 Activity Diagram Entry Data Kecamatan 55

Gambar 4.4 Activity Diagram Entry Data Jenis Kasus 55

Gambar 4.5 Activity Diagram Entry Data Kasus 56

Gambar 4.6 Activity Diagram Tampil Data ABH 56

Gambar 4.7 Activity Diagram Tampil Pemetaan ABH 57

Gambar 4.8 Desain Entry Data User 61

Gambar 4.9 Desain Form Entry Data Kecamatan 62

Gambar 4.10 Desain Form Entry Data Jenis Kasus 62

Gambar 4.11 Desain Form Entry Data Kasus 63

Gambar 4.12 Desain Relasi Basis Data 66

Gambar 4.13 Desain Halaman Utama Web 66

Gambar 5.1 Struktur Organisasi 69

Gambar 5.2 Flowgraph Pengujian 71

Gambar 5.3 Tampilan Home Website 75

Gambar 5.4 Tampilan Halaman Profil 76

Gambar 5.5 Tampilan Halaman Pemetaan 77

Gambar 5.6 Tampilan Form Login Admin 78

Gambar 5.7 Tampilan Halaman Tambah User 78

Gambar 5.8 Tampilan Halaman edit User 79

Gambar 5.9 Tampilan Halaman Tambah User 79

Gambar 5.10 Tampilan Halaman Data Kecamatan 80

Gambar 5.11 Tampilan Halaman Tambah Kecamatan 81

Gambar 5.12 Tampilan Halaman Jenis Kasus 81

Gambar 5.13 Tampilan Halaman Tambah Jenis Kasus 82

Gambar 5.14 Tampilan Halaman Tabel Kasus 82

Gambar 5.15 Tampilan Halaman Tambah Kasus 83

Gambar 5.16 Tampilan Data ABH Untuk kategori Pelaku 84

Gambar 5.17 Tampilan Data ABH Untuk kategori Korban 85

Gambar 5.18 Tampilan Data ABH Untuk kategori Saksi 86

**DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 1.1. Data ABH Polres Gorontalo Kota 2

Tabel 2.1. Simbol UML 31

Tabel 4.1 Skenario Proses Entry Data Pengguna 50

Tabel 4.2 Skenario Entry Data Kecamatan 51

Tabel 4.3 Skenario Entry Data Jenis Kasus 52

Tabel 4.4 Skenario Proses Entry Data Kasus 52

Tabel 4.5 Skenario Tampil Data ABH 53

Tabel 4.6 Desain Input Secara Umum 58

Tabel 4.7 Desain Output Secara Umum 59

Tabel 4.8 Desain File Secara Umum 60

Tabel 4.9 Tabel Kecamatan 64

Tabel 4.10 Tabel User 64

Tabel 4.11 Tabel Kasus 65

Tabel 4.12 Tabel Jenis Kasus 65

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Black Box 73