

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul : Sistem Informasi Geografis Lokasi Bencana Alam Berbasis Web Service

Telah dipertahankan dihadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 22 Maret 2018  
Waktu : 14:00 – 15:00 wita

**Oleh**

Nama : Delvia Oktivani Anwar  
Nim : 531413013

**Penguji**

Penguji 1 : Edi Setiawan, S.Kom., M.Kom

(  )

Penguji 2 : Rochmad M.T. Jassin, S.T, M.Eng

(  )

Penguji 3 : Nikmasari Pakaya, S.Kom., M.T

(  )

Penguji 4 : Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom

(  )

Mengetahui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



**Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom**  
NIP. 19760323 200112 1001



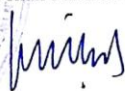
**Rahman Takdir, S.Kom., M.Cs**  
NIP. 19790331 201212 1001

Menyetujui,

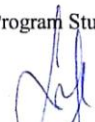
Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informas





**Moh. Hidayat Koniyo ST., M.Kom**  
NIP. 197304162001121001



**Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si**  
NIP. 198004172002122002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Damhil : Jl. Jend. Sudirman No.6 Kota Gorontalo Telp : 0435-8730070

PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Delvia O. Anwar  
NIM : 531413013  
Judul Penelitian : Sistem Informasi Geografis Lokasi Bencana Alam Berbasis Web Service  
Program Studi : S1-Sistem Informasi  
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

**Sidang Skripsi**


Gorontalo, Maret 2018

Pembimbing 1



Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom  
NIP : 197603232001121001

Pembimbing 2



Rahman Takdir, S.Kom., M.Cs  
NIP. 197903312012121001

## INTISARI

**DELVIA OKTRIVANI ANWAR.** Sistem Informasi Geografis Lokasi Bencana Alam Berbasis Web Service (Dibimbing oleh Pembimbing 1 Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom., dan Pembimbing 2 Rahman Takdir, S.Kom., M.Cs.)

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Gorontalo menangani bencana dengan cara memasang rambu lalu lintas sebagai informasi kepada masyarakat. Akan tetapi informasi yang disampaikan belum lengkap dan meluas kepada masyarakat yang berada di luar Kabupaten Gorontalo. Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan penyajian informasi lokasi bencana alam di Kabupaten Gorontalo menggunakan sistem informasi geografis. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *Prototype*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Geografis Lokasi Bencana Alam dapat meningkatkan penyajian informasi lokasi bencana alam di Kabupaten Gorontalo. Sistem ini dapat membantu pihak BPBD Kabupaten Gorontalo dalam menyampaikan informasi bencana secara lengkap berupa informasi lokasi kejadian bencana, jenis bencana, jumlah penduduk, jumlah korban bencana, dan detail korban bencana kepada masyarakat. Sistem ini menggunakan teknologi *sms gateway* sebagai pintu gerbang untuk menerima sms laporan masyarakat saat terjadi bencana dan menggunakan teknologi *web service* sebagai pertukaran data dengan sistem informasi penyaluran bantuan logistik.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Geografis, *Web Service*, *SMS Gateway*

## ABSTRACT

**DELVIA OKTRIVANI ANWAR.** The Web Service-based Geographic Information System of Natural Disaster Location. The principal supervisor is Arip Mulyanto, S.Kom.,M.Kom., and co-supervisor is Rahman Takdir, S.Kom., M.Cs.

The way of handling disaster applied by Regional Agency for Disaster Management is through placing traffic signs as the information for people. However, the information is incompletely and not widely delivered to people in outside of Gorontalo District. This research aims to improve information display of natural disaster location in Gorontalo District by applying Geographic Information System. The study uses system development method of Prototype. Research finding shows that Geographic Information System of Natural Disaster Location can improve the display of natural disaster location information in Gorontalo District. The system can assist the Regional Agency for Disaster Management of Gorontalo District in delivering complete information of disaster in the form of its location, type of disaster, number of population, number of victims and victim detail to people and it applies SMS gateway technology as gate to receive message of people report when the disaster takes place and web service technology as data exchange with information system of logistic support distribution.

**Keywords:** Geographic Information System, Web Service, SMS Gateway

