

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul

“IDENTIFIKASI DAERAH RAWAN GERAKAN TANAH MENGGUNAKAN  
METODE STORIE DI KABUPATEN BONE BOLANGO,  
PROVINSI GORONTALO”

Oleh:

JONI DJAKUN

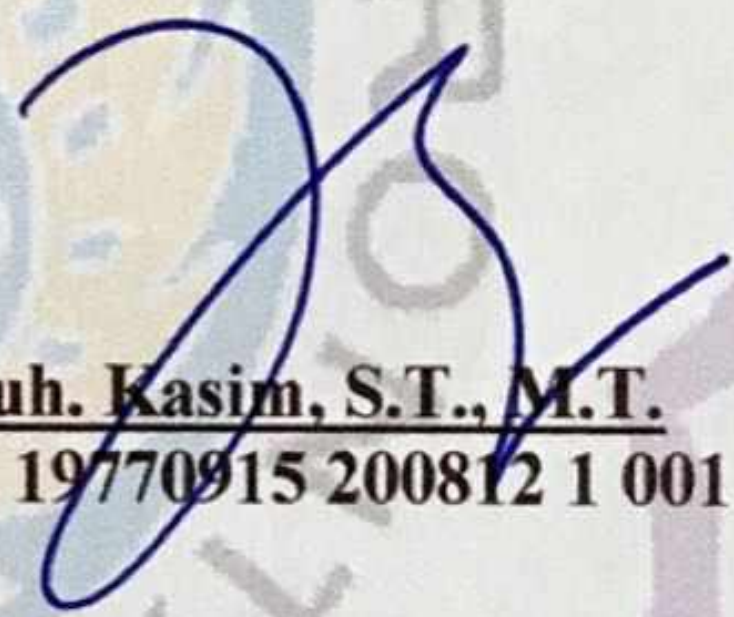
471 414 014

Telah diperiksa dan disetujui oleh,

PEMBIMBING I

PEMEBIMBING II

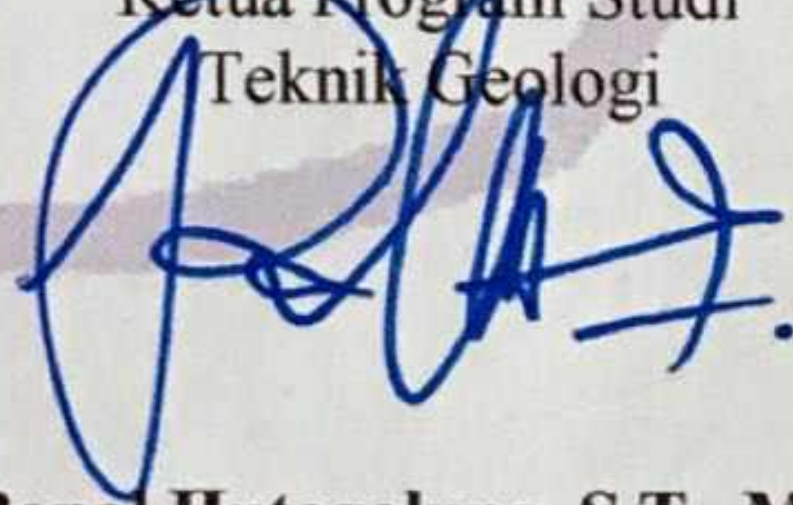
  
Dr. Eng. Sri Marvati, S.Si.  
NIP. 19820326 200812 003

  
Muh. Kasim, S.T., M.T.  
NIP. 19770915 200812 1 001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Ilmu dan Teknologi Kebumian

  
Dr. Sunarty S. Eraku, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19700903 200012 2 004

Menyetujui,  
Ketua Program Studi  
Teknik Geologi

  
Ronal Hutagalung, S.T., M.T.  
NIP. 19821127 200812 1 003

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul :

IDENTIFIKASI DAERAH RAWAN GERAKAN TANAH MENGGUNAKAN  
METODE STORIE DI KABUPATEN BONE BOLANGO,  
PROVINSI GORONTALO

Oleh

**JONI DJAKUN**

**471 414 014**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis / 16 Januari 2020

Waktu : 10.00 – 11.00 WITA

**A. Penguji**

1. Ahmad Zainuri, S.Pd., M.T.  
NIP. 19730721 200112 1 001

1.....

2. Intan Noviantari Manvoe, S.Si, MT  
NIP. 19821112 200812 2 002

2.....

3. Noviar Akase, S.T., M.Sc.  
NIP. 19821104 200812 1 005

3.....

**B. Pembimbing**

1. Dr. Eng. Sri Maryati, S.Si.  
NIP. 19820326 200812 2 003

1.....

2. Muhammad Kasim, S.T., M.T.  
NIP. 19770915 200812 1 001

2.....

Gorontalo, Januari 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si.  
NIP. 19630327 198803 2 002

## ABSTRAK

Gerakan tanah terjadi karena proses alami dalam perubahan struktur permukaan, yakni adanya gangguan kestabilan pada tanah atau batuan penyusun lereng. Gangguan tersebut disebabkan oleh beberapa kondisi yakni kemiringan lereng yang relatif curam, kondisi batuan atau tanah penyusun lereng, intensitas curah hujan yang tinggi, aktivitas manusia yang tidak terkendali dalam mengeksploitasi alam serta keadaan struktur geologi. Lokasi penelitian terletak pada tiga kecamatan di Kabupaten Bone Bolango yakni Kecamatan Suwawa Timur, Kecamatan Suwawa Tengah dan Kecamatan Suwawa Selatan yang memiliki riwayat gerakan tanah pada saat musim hujan. Ketersediaan data yang *up to date* sangat diperlukan guna mengurangi dampak yang diakibatkan oleh gerakan tanah. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi daerah rawan gerakan tanah. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengidentifikasi daerah rawan gerakan tanah adalah metode Indeks *Storie* dengan memperhitungkan parameter yang dianggap berpengaruh terhadap gerakan tanah. Diantaranya parameter kemiringan lereng, parameter curah hujan, parameter jenis tanah, parameter tataguna lahan, dan *lineament density* sebagai parameter struktur geologi. Berdasarkan hasil analisis, lokasi penelitian terbagi menjadi tiga tingkat kerawanan gerakan tanah yakni rendah sebesar 10,98%, sedang 84,41% dan tinggi 4,61% dari keseluruhan wilayah penelitian.

**Kata Kunci:** Gerakan Tanah, *Lineament Density*, Indeks *Storie*, Bone Bolango

## ABSTRACT

Landslide occurs due to the natural process in the changes of surface structure, in which there is a disturbance of stability in the soil or rocks making up the slope. The disturbance is caused by some conditions such as a relatively steep slope, the condition of rock or soil making up the slope, high rainfall intensity, uncontrolled human activity in exploiting the nature as well as the state of geological structures. The research site is located in three sub-districts in Bone Bolango District; Suwawa Timur, Suwawa Tengah, and Suwawa Selatan. These three sub-districts have a history of landslide during the rainy season. The availability of up-to-date data is required to reduce the impact caused by the landslide. This research aims to identify the areas prone to landslide. One of the approaches applied to identify the areas prone to landslide is storic index method by calculating the parameter, which is considered influencing towards the landslide. Among others, the parameters are steepness of the slope, rainfall, type of soil, land usability, and lineament density as the parameter of geological structures. Based on the analysis result, the research sites are divided into three levels of landslide vulnerability; low as much as 10.98%, moderate as much as 84.41%, and high as much as 4.61% out of the entire research areas.

**Keywords:** Landslide, Lineament Density, Storie Index, Bone Bolango

