

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul :

**GEOLOGI DAERAH MEKAR JAYA DAN SEKITARNYA
KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BOALEMO
PROVINSI GORONTALO**

Oleh :

FARHAN NASARU

471 412 006

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Gorontalo, Juli 2018

Pembimbing I

Muhammad. Kasim S.T.,MT

NIP. 19770915 200812 1 001

Pembimbing II

Ronal Hutagalung S.T.,MT

NIP. 19821127 200812 1 003

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Teknik Geologi
Ilmu dan Teknologi Kebumian**

Ahmad Zainuri, S.Pd.,M.T

NIP. 19730721 200112 1 001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Geologi Daerah Mekar Jaya dan sekitarnya Kecamatan
Wonosari Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo

Oleh :
FARHAN NASARU
NIM.471 412 006

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Hari / Tanggal : Sabtu, 28 Juli 2018
Waktu : 12.00 – 13.00 wita

Penguji :

1. **Dr. Eng Sri Maryati, S.Si** 1.....
Nip. 19820326 200812 2 003
2. **Ahmad Zainuri., S.Pd., M.T** 2.....
Nip. 19730721 200112 1 001
3. **Intan Noviantari Manyoe, S.Si., M.T** 3.....
Nip. 19821112 200812 2 002

Pembimbing :

1. **Muhammad Kasim, S.T., M.T** 1.....
Nip.19770915 200812 1 001
2. **Ronal Hutagalung, S.T., M.T** 2.....
Nip. 19821127 200812 1 003

Gorontalo, 28 Juli 2018

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Hj. Evi Hudukati, M.Pd
NIP. 19600630 198603 2 001

ABSTRAK

Farhan Nasaru.2018. Geologi Daerah Mekar Jaya dan Sekitarnya Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Skripsi, Program Studi Teknik Geologi, Jurusan Ilmu dan Teknik Kebumihan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I **Muh. Kasim S.T.,M.T** dan Pembimbing II **Ronal Hutagalung S.T.,M.T.** Secara administrasi lokasi penelitian berada di daerah Mekar Jaya dan sekitarnya, Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Secara geografis terletak pada titik koordinat 122°25'40.5"-122°29'13.2" BT dan 00°37'40.8"- 00°41'27.2" LU. Luas daerah penelitian 46.05 Km². Geomorfologi daerah penelitian dikelompokkan ke dalam 2 satuan yaitu satuan perbukitan struktur dan satuan endapan fluvial. Stratigrafi daerah penelitian dikelompokkan menjadi 4 satuan dengan urutan dari tua ke muda sebagai berikut: satuan andesit porfiri dimito (Miosen awal-Miosen tengah), satuan granodiorit sumber jaya (Miosen tengah-Miosen akhir), satuan batulempung Mekar Jaya (Plistosen) dan satuan endapan aluvial Makmur (Holosen). Struktur geologi daerah penelitian berupa struktur sesar dan struktur kekar. Sesar normal Harapan dicirikan dengan litologi lapisan batuan yang tiba-tiba terpotong dan terjadi perulangan lapisan dengan kedudukan N 242° E/76°. Interpretasi sesar normal Dimito dan sesar mendatar Mekar Jaya diolah menggunakan aplikasi *Dips* versi 5.1.0.3 berdasarkan data struktur berupa kekar gerus yang dijumpai di lapangan. Potensi geologi daerah penelitian terdiri atas potensi sumber daya geologi dan mineral, dan potensi kebencanaan yang berdampak negatif terhadap masyarakat.

Kata kunci : Mekar Jaya, Boalemo, Pemetaan permukaan

ABSTRACT

Nasaru, Farhan. 2018. *The Geology of Mekar Jaya Area and its Surroundings in Wonosari Subdistrict, Boalemo Regency, Gorontalo Province.* Undergraduate Thesis, Study Program of Geological Engineering, Department of Earth Science and Engineering, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: **Muh. Kasim S.T.,MT.** Co-Supervisor: **Ronal Hutagalung S.T.,MT.** The research site is Mekar Jaya area and its surroundings in Wonosari Subdistrict, Boalemo Regency, Gorontalo Province. Geographically, it is located at the coordinates E 122°25 '40.5"-122° 29'13.2" and N 00°37'40.8"-00°41'27.2", with the wide-scale area is 46.05 Km². Geomorphology of this area is grouped into two units, i.e., the units of the structural hill and fluvial sediment. Stratigraphy of this area grouped into four rock units from old to young ages, including porphyry andesite unit of Dimito (Early Miocene-Middle Miocene), granodiorite unit of Sumber Jaya (Middle Miocene-Late Miocene), and claystone sediment unit of Mekar Jaya (Pleistocene) and alluvial sediment unit of Makmur (Holocene). The geological structure of this area consists of fault structure and joint structure. A normal fault of Harapan is characterized by lithology of rock layers that suddenly cut off as well as there is looping layer with position N 242°E/76°. The interpretation of the normal fault of Dimito and the strike slip fault of Mekar Jaya the processed is based on the data of joint structure in the form of shear joint in the site area, the use application *Dips* version 5.1.03 based on data of geological structures in the form shear joint found in the field. The geological potential of this area consists of environmental resources, geological and mineral resources, and disaster potentials that can give a negative impact on the society.

Keywords: *Mekar Jaya, Boalemo, Surface Mapping*

