

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul :

GEOLOGI DAERAH DUNU DAN SEKITARNYA,  
KECAMATAN MONANO, KABUPATEN GORONTALO UTARA,  
PROVINSI GORONTALO

Oleh

MOHAMAD IKBAL GANI

471 413 023

Telah diperiksa dan disetujui oleh,

Pembimbing I

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

Pembimbing II

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

Mengetahui  
Ketua Jurusan  
Ilmu dan Teknologi Kebumian

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

Menyetujui,  
Ketua Program Studi  
Teknik Geologi

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

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### GEOLOGI DAERAH DUNU DAN SEKITARNYA, KECAMATAN MONANO, KABUPATEN GORONTALO UTARA, PROVINSI GORONTALO

Oleh

MOHAMAD IKBAL GANI

471 413 023

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji

Hari / Tanggal : Senin / 13 Januari 2020

Waktu : 10.00 - 11.00 WITA

#### A. Pengaji

1. Dr. Sc. Yaya Indriati Arifin, M.Si  
NIP. 19780130 200112 2 002
2. Ahmad Zainuri, S.Pd., M.T  
NIP. 19730721 200112 1 001
3. Intan Noviantari Manyoe, S.Si., M.T  
NIP. 19821112 200812 2 002

1.....  
2.....  
3.....  
1.....  
2.....



#### B. Pembimbing

1. Dr. Eng. Sri Maryati, S.Si  
NIP. 19820326 200812 2 003
2. Noviar Akase, S.T., M.Sc  
NIP. 19821104 200812 1 005

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

**MOHAMAD IKBAL GANI.** 2019. Geologi Daerah Dunu dan Sekitarnya, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Skripsi Program Studi S1 Teknik Geologi, Jurusan Ilmu dan Teknologi Kebumian, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Eng Sri Maryati dan Pembimbing II Noviar Akase, S.T, M.Sc. Daerah penelitian secara administratif berada di Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Secara geografis terletak pada koordinat  $0^{\circ}53'6''$ - $0^{\circ}57'14.4''$  LU dan  $122^{\circ}37'44.4''$ - $122^{\circ}42'21.6''$  BT. Berdasarkan fisiografi Gorontalo, daerah penelitian berada pada zona pegunungan utara yang dikuasai oleh batuan vulkanik dan plutonik. Pemetaan geologi dilakukan dengan skala 1:25.000 untuk mengetahui tatanan geologi daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian berupa eksplorasi ilmiah dengan melakukan survey pemetaan geologi permukaan. Geologi permukaan berupa pengambilan data lapangan dan analisis laboratorium. Data lapangan berupa geomorfologi, litologi, struktur geologi, dan analisis laboratorium seperti analisis petrografi dan analisis data struktur geologi.

Daerah Dunu dan sekitarnya dikelompokan menjadi tiga satuan geomorfologi yaitu satuan perbukitan vulkanik, satuan dataran fluvial dan satuan dataran marin. Stratigrafi daerah penelitian terbagi menjadi empat satuan tidak resmi diurutkan dari tua ke muda, yaitu satuan diorit Dunu berumur Pliosen Awal, satuan andesit Tolitehuyu berumur Pliosen Tengah, satuan breksi Sogu berumur Pliosen Tengah dan satuan endapan aluvial berumur Holosen. Struktur geologi yang terdapat di daerah penelitian yaitu sesar geser mengiri dan pola pola kekar. Potensi geologi daerah penelitian yaitu tambang batuan, objek wisata pantai, dan gerakan tanah.

**Kata kunci:** Pemetaan geologi, Dunu, Gorontalo Utara

## ABSTRACT

**MOHAMAD IKBAL GANI.** 2019. The Geology of Dunu and the Surrounding Areas, Sub-District of Monano, District of Gorontalo Utara, Gorontalo Province. Skripsi of Study Program of Geology Engineering, Department of Earth Science and Technology, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Eng Sri Maryati, and the Co-supervisor is Noviar Akase, S.T., M.Sc.

The research area is administratively located in Sub-District of Monano, District of Gorontalo Utara, Gorontalo Province. Geographically located at coordinates of  $0^{\circ}53'6\text{"}$ - $0^{\circ}57'14.4\text{"}$  NL and  $122^{\circ}37'44.4\text{"}$ - $122^{\circ}42'21.6\text{"}$  EL. Based on Gorontalo physiography, the research area is in the northern mountain zone which is dominated by volcanic and plutonic rocks. Geological mapping is done at a scale of 1:25,000 to know the geological order of the research area. This research applies scientific exploration method by conducting surface geological mapping survey. The surface geology is in the form of field data collection and laboratory analysis in which the field data are in the form of geomorphology, lithology, and geological structure, while the laboratory analysis such as petrographic analysis and geological structure data analysis.

Dunu and the surrounding areas are grouped into three geomorphological units, namely volcanic hilly unit, fluvial plain unit, and marin plain unit. The stratigraphy of the research area is divided into four unofficial units sorted from the older to the newer, namely Dunu diorite unit aged Early Pliocene, Tolitehuyu andesite unit aged Middle Pliocene, Sogu breccia unit aged Middle Pliocene, and alluvial sedimentary unit aged Holocene. The geological structure of the research area is left-lateral shearing and fractures patterns. The geological potential of the research area is rock quarries, beach attractions, and ground movements.

**Keywords:** Geological Mapping, Dunu, Gorontalo Utara

