

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul :

**Geologi Daerah Modelomo dan Sekitarnya, Kabupaten Boalemo,
Provinsi Gorontalo**

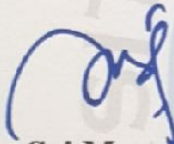
Oleh

Nurul Muchlisa Rachman

471 413 013

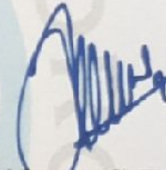
Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh,

Pembimbing I



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

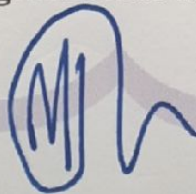
Pembimbing II



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

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Geologi



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

“Geologi Daerah Modelomo dan Sekitarnya, Kabupaten Boalemo,
Provinsi Gorontalo”

Oleh :

Nurul Muchlisa Rachman

471 413 013

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari / Tanggal : Kamis / 31 Juli 2019

Waktu : 09.00 – 10.00 WITA

A. Penguji

1. Dr. Sc. Yuyu Indriati Arifin, M.Si
NIP. 19780130 200112 2 002

1

2. Intan Noviantari Manyoe, S.Si., M.T
NIP. 19821112 200812 2 002

2

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

3

B. Pembimbing

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

1

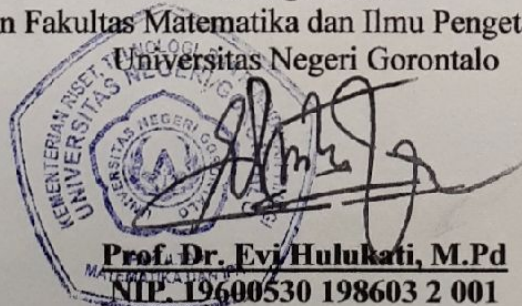
2. Noviar Akase, S.T., M.Sc
NIP. 19821104 200812 1 005

2

Gorontalo, Agustus 2019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

NURUL MUCHLISA RACHMAN, 2019. Geologi Daerah Modelomo dan Sekitarnya, Kabupaten Boalemo, 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, S.Si., dan Pembimbing II Noviar Akase, S.T., M.Sc.

Daerah penelitian berada di Kecamatan Tilamuta dan Kecamatan Botumoito, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo. Secara astronomis terletak pada koordinat $0^{\circ} 32' 51''$ LU - $0^{\circ} 28' 56''$ LU, $122^{\circ} 17' 49''$ BT - $122^{\circ} 22' 21''$ BT. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah pemetaan geologi permukaan dengan pengambilan data lapangan dan analisis laboratorium. Data lapangan berupa geomorfologi, litologi, struktur geologi, dan analisis laboratorium yaitu seperti analisis petrografi dan analisis data struktur geologi.

Hasil penelitian menunjukkan geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan geomorfologi yaitu perbukitan vulkanik, perbukitan denudasional, dataran fluvial dan dataran marin. Stratigrafi daerah penelitian terbagi menjadi lima satuan tidak resmi diurutkan dari tua ke muda, yaitu satuan lava basal berumur Eosen sampai Miosen Awal, satuan Granodiorit berumur Miosen Tengah sampai Miosen Akhir, satuan andesit berumur Pliosen Awal sampai Pliosen Tengah, satuan dasit berumur Pliosen Tengah sampai Pliosen Akhir, satuan batugamping berumur Plistosen terbentuk di lingkungan laut dangkal dan satuan endapan aluvial berumur Holosen diendapkan di lingkungan darat. Struktur geologi yang terdapat di daerah penelitian yaitu sesar normal Mohungo yang memiliki arah relatif timur laut - barat daya dan kekar gerus dengan arah tegasan utama relatif timur - barat. Potensi geologi daerah penelitian yaitu, tambang batuan, dan banjir.

Kata kunci: Pemetaan geologi, Modelomo, Boalemo

ABSTRACT

NURUL MUCHLISA RACHMAN, 2019. Geology of Modelomo Area and Its Surrounding in Boalemo District, Gorontalo Province. Skripsi. Bachelor Study Program of Geological 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, S.Si., and the co-supervisor is Noviar Akase, S.T., M.Sc.

The research area is located in Tilamuta Sub-district and Botumoito Sub-district in Boalemo District, Gorontalo Province. Astronomically, it is situated in coordinate $0^{\circ} 32' 51''$ NL – $0^{\circ} 28' 56''$ NL, $122^{\circ} 17' 49''$ – $122^{\circ} 22' 21''$ EL. The method applied in this research was surface geological mapping with field data retrieval and laboratory analysis. The field data were geomorphology, lithology, geological structure, and laboratory analysis comprising petrography analysis and geological structure data analysis.

The research finding showed that geomorphology of the research area was divided into four units, namely volcanic hill, denudational hill, fluvial plain, and marine plain. Meanwhile, the stratigraphy of research area was divided into five unofficial units namely, from older to younger, basalt lava aged from Eocene to Early Miocene, Granodiorite aged from Middle Miocene to Late Miocene, andesite aged Early Pliocene until Middle Pliocene, dacite aged from Middle Pliocene to Late Pliocene, limestone aged Pleistocene formed in shallow sea environment and alluvial sediment aged Holocene that was deposited in a land environment. The geological structure in the research area was Mohungo normal fault which was in relatively northeast-southwest in direction and shear joint with the main stress direction of relatively east-west. In addition, the geological potentials of research area were rock mining and flood.

Keywords: Geological Mapping, Modelomo, Boalemo