

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada dasarnya Pemetaan geologi merupakan rangkaian dari hasil berbagai kajian lapangan yang bertujuan mengidentifikasi

penyebaran batuan dan endapan lainnya di suatu lokasi. Pemetaan geologi peta geologi yang umumnya di buat di atas suatu peta dasar dengan cara memplot singkapan-singkapan batuan beserta unsur struktur geologinya di atas peta dasar tersebut.

Saat ini Bidang ilmu geologi memiliki peranan sangat penting dikalangan masyarakat, khususnya mengenai informasi kondisi geologi yang berkembang di daerah tersebut. Perkembangan juga kemajuan ilmu ini mendorong para ahli untuk melakukan penelitian secara regional. Oleh sebab itu, masih sangat diperlukan suatu penelitian yang lebih detil guna melengkapi data geologi yang telah ada mencakup kondisi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi serta aspek geologi terapan lainnya.

Geodiversitas (*Keragaman Geologi*) adalah sebuah konsep manajemen pengelolaan sebuah kawasan yang sangat terkemuka, unik dan langka yang diakui sebagai warisan geologi (*Geoheritage*) yang memiliki nilai ilmu pengetahuan yang tinggi dan diakui secara nasional dan dunia, serta di dukung oleh adanya Keragaman Hayati (*Biodiversity*) dan Keragaman Budaya (*Culturdiversity*) di kawasan tersebut, objek geologi yang menjadi warisan tersebut yang kemudian di tetapkan menjadi

kawasan perlindungan dan konservasi yang melibatkan masyarakat yang hidup di sekitar kawasan konservasi tersebut. Dimana kawasan disekitar daerah konservasi tersebut dikembangkan sebagai objek untuk edukasi dan geowisata yang bisa menumbuhkan kegiatan perekonomian masyarakat di sekitar kawasan konservasi tersebut. Provinsi Gorontalo merupakan salah satu provinsi yang ada di bagian lengan utara pulau Sulawesi dengan luas wilayah 11.967,64 km². Daerah Gorontalo bagian dari lajur volkano-plutonik Sulawesi Utara yang dikuasai oleh batuan gunung api dan batuan terobosan. Pembentukan batuan gunung api dan sedimen di daerah penelitian berlangsung relatif menerus, dengan lingkungan laut dalam sampai darat, atau merupakan suatu runtunan regresif (Sompotan, 2012).

Daerah Gorontalo merupakan salah satu daerah yang memiliki karakteristik geologi yang sangat menarik, baik untuk kepentingan studi geologi maupun untuk tujuan eksplorasi prospek sumber daya mineral. Kondisi tektoniknya yang kompleks karena dipengaruhi oleh aktivitas subduksi disepanjang bagian utara dan timur lengan utara Sulawesi, kehadiran batuan terobosan atau intrusi yang terbentuk beberapa kali mengakibatkan terbentuknya berbagai tipe alterasi dan mineralisasi pada sekita rdaerah Gorontalo.

Daerah penelitian berada di Desa Tabongo, Kabupaten Boalemo. Daerah ini memiliki tatanan geologi yang menarik untuk diteliti karena tersusun oleh batuan yang berumur Tersier sampai Kuartar yakni, batuan vulkanik, batuan terobosan,

endapan permukaan serta pola struktur berupa sesar yang melingkupi proses geologi daerah tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka menarik bagi peneliti lebih lanjut mengenai “*Geologi Dan Potensi Geodiversitas Daerah Tabongo dan Sekitarnya Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo*”

1.2. Maksud Dan Tujuan

Maksud dilakukannya penelitian di daerah ini ialah untuk memahami dan mengaplikasikan ilmu geologi dalam pemetaan geologi.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

1. Mengetahui kondisi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi dan sejarah geologi daerah penelitian.
2. Membuat peta lintasan geologi, peta geomorfologi dan peta geologi skala 1:25.000.
3. Mengidentifikasi potensi Geodiversitas daerah Tabongo dan sekitarnya.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang dihadapi yakni pada tinjauan masalah geologi yang dapat dikelompokkan sebagai berikut :

a. Geomorfologi

Pembagian satuan geomorfik pada daerah penelitian berdasarkan bentuk morfologi, morfometri, morfogenesis, proses – proses eksogen dan endogen, bentuk pola aliran sungai, bentuk – bentuk erosi serta stadia geomorfik yang membentuknya.

b. Stratigrafi

Permasalahan stratigrafi yang mengarah pada Sandi – Sandi Stratigrafi Indonesia (1996), yang meliputi ciri-ciri litologi, kontak dan hubungan stratigrafi, penyebaran satuan batuan, urutan - urutan satuan batuan dari tua kemuda.

c. Struktur Geologi

Permasalahan struktur geologi meliputi tentang rezim gaya yang bekerja, jenis struktur geologi berupa kekar, lipatan dan sesar serta arah tegasan utama.

d. Sejarah Geologi

Permasalahan urutan kejadian hubungan antara geomorfologi, stratigrafi dan struktur geologi.

e. Potensi Geodiversitas

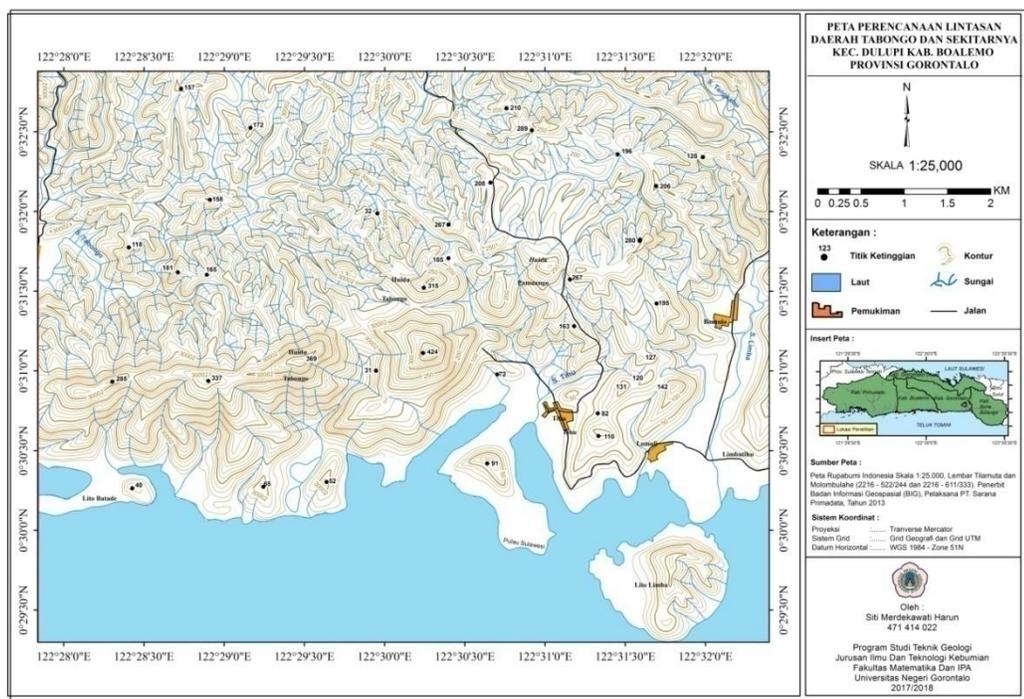
Permasalahan Potensi geodiversita dengan sebaran potensi berupa fitur-fitur geologi yang ditemukan pada saat pengambilan data dengan menggunakan asesmen penilaian.

1.4. Gambaran Umum Daerah Penelitian

1.4.1. Lokasi Dan Pencapaian Daerah

Lokasi penelitian berada di Daerah Tabongo dan sekitarnya, Kecamatan Dulupi, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo. Posisi geografis daerah ini terletak pada $0^{\circ} 29' 30'' - 0^{\circ}32' 0''$ LU dan $122^{\circ}28' 30'' - 122^{\circ} 32' 0''$ BT dengan luas 56km^2 atau 70% untuk dataran dan 30% laut. Untuk menuju lokasi penelitian dapat ditempuh dengan menggunakan transportasi darat dengan jarak $\pm 45\text{km}$ dari kota gorontalo.

Daerah penelitian berada di bagian barat dari Provinsi Gorontalo, dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda empat atau roda dua dengan waktu tempuh selama ± 2 jam perjalanan serta jarak tempuh ± 155 km dari Kota Gorontalo. Rute perjalanannya kearah barat dari Kota Gorontalo, Kabupaten Gorontalo, dan kemudian tiba Kabupaten Boalemo dilanjutkan perjalanan kearah utara menuju lokasi penelitian.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Penelitian (Bakosurtanal, 1991)

1.4.2. Kondisi Geografis Daerah

Menurut Badan Pusat Statistik (2016) Kecamatan Dulupi merupakan salah satu dari 7 Kecamatan yang ada di Kabupaten Boalemo, Kecamatan ini memiliki luas wilayah $332,53\text{km}^2$. Kecamatan Dulupi merupakan kecamatan dengan luas

yang besar dari total luas kabupaten Boalemo. Kecamatan Dulupi memiliki desa terbanyak yaitu 8 desa dan 46 dusun dengan ibukota kecamatan terletak di Dulupi. Jumlah penduduk kecamatan Dulupi dihuni 50,49 jiwa. penduduk laki-laki 8.546 jiwa dan penduduk perempuan 8.245 jiwa. Status pemerintahan Dulupi yaitu dilihat dari status hukumnya Kecamatan Dulupi sudah tergolong definitif. Dari sisi ketenagakerjaan, sebagian besar penduduk Kecamatan Dulupi bekerja di sektor pertanian.

Gunung-gunung yang ada di kecamatan Dulupi ini di antaranya Gunung Tabongo dengan ketinggian 369 m, Gunung Pamungo dengan ketinggian 267 m, Selain gunung Kecamatan Dulupi di aliri beberapa sungai, diantaranya sungai Tabongo yang melintasi Dulupi.