

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Gemorofologi daerah penelitian terdiri dari : Satuan Pegunungan Kubah Lava, Satuan Bukit Intrusi, Satuan Punggungan aliran Lava, dan Satuan Dataran Aluvial.
- 2) Batuan yang dijumpai pada daerah penelitian tersusun oleh batuan yang berumur dari Eosen sampai Plistosen, terdiri dari Satuan Basalt, Granodiorit, Satuan Lava Dasit, Satuan Breksi Vulkanik, dan Satuan Dasit Porfir. Kemudian pada umur Holosen sampai dengan saat ini terendapkan Satuan Endapan Aluvial.
- 3) Struktur yang terbentuk pada daerah penelitian berupa sesar normal dan kekar gerus. diantaranya Sesar Lonpine, Sesar Borose, Sesar Wadi, Sesar Cabang Sungai Taluduyunu, Sesar Atingola, Sesar Po'ulo, Sesar Tomula.
- 4) Potensi Geologi terbagi menjadi dua yaitu: 1) Bahan galian logam berupa emas yang menguntungkan bagi masyarakat sekitar maupun bagi perusahaan. Potensi bahan galian berupa emas ini memiliki tipe mineralisasi berupa Epitermal Sulfida Rendah. 2) Bencana geologi yang akan menimbulkan ancaman dan kerugian bagi masyarakat. Bencana geologi yang dijumpai pada daerah penelitian ialah gerakan tanah atau tanah longsor.
- 5) Urutan – urutan sejarah geologi dimulai pada Eosen – Oligosen dimana pada masa ini terbentuk satuan batuan basalt dan granodiorit, kemudian pada kala Pliosen terjadi penunjaman di utara Sulawesi yang mengakibatkan terbentuknya batuan Gunungapi Pani berupa lava dasit, breksi vulkanik, dan dasit porfiri. Proses ini juga mengakibatkan terbentuk sesar dan kekar pada lokasi penelitian. Sejalan dengan aktifitas tektonik tersebut terbentuk tipe endapan emas epitermal sulfida rendah pada daerah penelitaian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, E.M., 1951, *The Dynamics of Faulting*: Second Edition, Oliver & Boyd, Edinburgh.
- Bachri, S., Sukindo, dan Ratman N. 1993. *Peta geologi Lembar Tilamuta, Sulawesi* skala 1:250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung.
- Bachri, S., Sukindo, dan Ratman N. 1994. *Geologi Lembar Tilamuta, Sulawesi* skala 1:250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung.
- Badaan Pusat Statistik. 2014. *Pohuwato Daalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato.
- Badan Standar Nasional Indonesia (SNI). 1999. *Penysunan Peta Geomorfologi*. SNI, 13-6185-1999, ICS 07.060.
- BAKOSURTANAL. 1991. *Peta Rupa Bumi Indonesia*. Lembar Marisa, Paguat, Popaya, Sukamaju, Skala 1 : 50.000. Badan Kordinasi Survey dan Pemetaan Nasional, Bogor.
- Brahmantyo, B. 2009. *Gorontalo totonu yi'o*. Artikel di buku Ekspedisi Geografi Indonesia Gorontalo (Bakosurtanal 2009).
- Brahmantyo, B. dan Bandono., 2006, *Klasifikasi Bentuk Muka Bumi (Landform) untuk Pemetaan Geomorfologi pada Skala 1:25.000 dan Aplikasinya untuk Penataan Ruang*, Jurnal Geoplika, Vol. 1, No. 2, hal. 071-078, Bandung.
- Harolumakso, A. 2014. *Buku pedoman geologi lapangan* . Program Studi Teknik Geologi Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian Insitut Teknologi Bandung.
- Kavalieris, I., 1984, *The Geology and Geochemistry Of The Gunung Pani Gold Prospect, North East Sulawesi, Indonesia*. Australian National University.
- Kavalieris, Van Leeuwen and Wilson. 1992. *Geological Setting and Styles of Mineralization North arm Sulawesi Indonesia* . Journal of Southeast Asian Earth Sciences Vol. 7, No. 2/3, pp. 113-129, 1992. Australia.
- Kementrian Kehutanan. Posting 2013. *33 Provinsi, Provil kehutanan Provinsi Gorontalo*. Hal 465 – 467.
- Leeuwen & Muhardjo, 2005. *Stratigraphy and tectonic setting of the Cretaceous and Paleogene volcanic-sedimentary successions in northwest Sulawesi*,

*Indonesia: implications for the Cenozoic evolution of Western and Northern Sulawesi.* Journal of Asian Earth Sciences xx (2005) 1–27

Mangantjo, S. 2012. *Geologi dan Alterasi Hidrothermal Daerah Blok Pani Dan Sekitarnya, Kecamatan Buntulia, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo.* Tugas Akhir A. Insitut Teknologi Bandung.

Marjoribanks, R. 1998. *The Geology and Mineralisation of The Pani Volcanic Complex North Sulawesi – An Air Photo Interpretation.* Geological Consultant. Western Australia.

Perello, A.J. 1994. *Geology, porphyry Cu-Au, and epithermal Cu-Au-Ag mineralization of the Tombulilato district, North Sulawesi, Indonesia.* Journal of Geochemical Exploration 50 (1994) 221-256

Rickard, M.J., 1972, *Fault classification – discussion:* Geological Society of America Bulletin, v. 83, p. 2545–2546.

Rudyawan A., Hall R., White L. 2014. *Neogene Extension of the Central North Arm of Sulawesi, Indonesia.* Southeast Asia Research Group, Earth Science Department, Royal Holloway University of London, Egham, Surrey, TW20 0EX, United Kingdom.

Sompotan F. Armstrong. 2012 *Struktur Geologi Sulawesi.* Perpustakaan Sains Kubumian Insitut teknologi Bandung.

Suhandi. JS. Sabtando. 2005. *Unsur Merkuri Pada Wilayah Pertambangan Gunung Pani Dan Sekitarnya Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo.* Hasil Kegiatan Subdit Konservasi TA.

Travis B. Russel. 1955. *Classification Of Rocks.* Colorodo School Of Mines. United State Of America.