

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan; beberapa hal, yaitu :

1. Litofasies pada daerah penelitian dibagi menjadi 3 litofasies, yaitu litofasies lava, litofasies piroklastik dan litofasies vulkaniklastik. Pada litofasies lava terbagi atas satuan andesit porfiri dan latite, untuk litofasies piroklastik di bagi atas satuan breksi piroklastik dan tuff lapili dan yang terakhir untuk litofasies vulkaniklastik terbagi atas satuan breksi epiklastik dan endapan laharik.
2. Berdasarkan sebaran litofasies yang ditampilkan pada peta Litofasies, Luas daerah penelitian yakni 51.8 km² dengan luas daerah yang diteliti berkisar ± 27 km² atau 52.8% dari total keseluruhan lokasi penelitian, tidak termasuk laut dan juga daerah yang susah untuk di jangkau. Sebaran litofasies lava berkisar $\pm 18.3\%$, litofasies piroklastik $\pm 31.5\%$, litofasies vulkaniklastik $\pm 2.9\%$ dari total lokasi penelitian.
3. Mekanisme gunung api yang terjadi pada daerah penelitian berupa erupsi efusif maupun eksplosif dari gunung api purba yang dijelaskan berdasarkan ciri litofasies batuan gunung api. Pada daerah penelitian asosiasi fasies yang terjadi berasosiasi dengan fasies proximal dan berasosiasi dengan fasies medial, yang ditandai dengan beberapa ciri

litologi berupa struktur dan tekstur pada batuan yang mengindikasikan ciri yang sesuai dengan asosiasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apandi, T. dan S. Bachri. 1997. *Peta geologi Lembar Kotamobagu, Sulawesi skala 1:250.000*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung.
- Bachri, S., 2006. Stratigrafi Lajur Vulkanoplutonik daerah Gorontalo, Sulawesi. *Jurnal Sumber Daya Geologi*, XVI (2), h. 94-106.
- Brahmantyo, B. 2010. Gorontalo Totonu Yio? Dalam <http://blog.fitb.itb.ac.id/BBrahmantyo/?p=318>. dimuat di buku Ekspedisi Geografi Indonesia 2010 Gorontalo. 02 Maret 2017 (15:00).
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Provinsi Gorontalo Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- Bakosurtanal. 1991. *Peta Rupa Bumi Indonesia, lembar Bilungala dan Taludaa skala 1:50.000*. Bogor.
- Bogie, I. dan Mackenzie, K.M., 1998. The application of a volcanic facies models to an andesitic stratovolcano hosted geothermal system at Wayang Windu, Java, Indonesia. *Proceedings of 20th NZ Geothermal Workshop*, h.265-276.
- Bronto S. 2013. *Geologi Gunung Api Purba*. Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Bandung.
- Fisher, R.V., 1961. Proposed Classification of Volcaniclastic Sediment and Rocks. *Geological Society American Bulletin*, 72, h.1409-1414.
- Fisher, R.V., 1966. Rocks Composed of volcanic fragments. *Earth Science Revision*, 1, h. 287-289.

- Hinschberger, F., J.-A.Malod., J.-P. Rehault., M. Villeneuve., J.-Y.Royer.dan S. Burhanuddin. 2005. Late Cenozoic geodynamic evolution of eastern Indonesia. *Tectonophysics* 404:91–118.
- Hartono, G. 2010. Peran Paleo vulkanisme dalam Tatanan Produk Batuan Gunung Api Tersier di Gunung Gajah mungkur, Wonogiri, Jawa Tengah. *Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Lajoie, J. 1984. Volcaniclastic rocks. Dalam *Facies Models*. Editor R.G. Walker .Geoscience. Canada.
- Mokoginta, M. 2017. Geologi daerah Bukit Hijau dan Sekitarnya, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Negeri Gorontalo.
- Uno, D.A.N. 2017. Geologi Daerah Mamungaa dan Sekitarnya, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Negeri Gorontalo.
- Perelló, J. A. 1994. Geology, porphyry Cu-Au, and epithermal Cu-Au-Ag mineralization of the Tombulilato district, North Sulawesi, Indonesia. *Journal of Geochemical Exploration* 50:221-256.
- Pholbud, P., R. Hall., E. Advokaat., P. Burgess.dan A. Rudyawan. 2012. A new interpretation of Gorontalo Bay, Sulawesi. *Proceedings Indonesian Petroleum Association 36th Annual Convention*. IPA12-G-039 1-23.
- Sompotan A. 2012. Struktur Geologi Sulawesi. Perpustakaan Sains Kebumihan. ITB. Bandung.

- Schieferdecker, A.A.G. (Ed.), 1959. *Geological Nomenclature*. Royal Geol. And Minings Soc. Of the Netherlands, J. Noorduijn en Zoon N.V., Gorinchem, 523h.
- Simanjuntak, T.O., 1986, *Sedimentology and Tectonics of The Collision Complex in The East Arm of Sulawesi*, University of London, UK.
- Vessels, R.K. dan Davies, D.K., 1981. Non Marine Sedimentation in an Active Fire Arc Basin, in F.G. Etridge & R.M. Flores (Eds.), *Recent and Ancient Non Marine Depositional Environments: Models for Exploration. Society of Economic Paleontology, Special Publication*, no. 31.
- Williams, H. danMcBirney, A.R., 1979.*Volcanology*.Freeman, Cooper, San Francisco, h.135-142.