

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pada daerah Botumoito dan sekitarnya, maka di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Geomorfologi daerah Botumoito dan sekitarnya dibagi menjadi lima satuan geomorfik, yaitu satuan perbukitan vulkanik, satuan perbukitan denudasional, satuan dataran denudasional, satuan dataran fluvial dan satuan dataran marine.
2. Stratigrafi daerah Botumoito dan sekitarnya diurutkan dari yang tua ke muda, yaitu satuan andesit Patoameme, satuan granodiorit Dulangeya, satuan andesit Potanga, satuan riolit Botumoito dan satuan endapan aluvial Tutulo.
3. Struktur geologi yang bekerja pada daerah penelitian berupa kekar dan sesar, kekar memiliki arah timur laut – barat daya hingga barat laut – tenggara. Dari hasil pengolahan data, sesar yang terbentuk pada daerah Botumoito dan sekitarnya yaitu sesar normal menganan Hutamonu “*Normal Right Slip Fault*” dan sesar mendatar mengiri Hutamonu “*Left Slip Fault*”.
4. Sejarah geologi daerah Botumoito diurutkan dari yang tua ke yang muda, yaitu satuan andesit Patoameme yang dimulai pada kala eocen, kemuadian satuan granodiorit Dulangeya pada kala miosen akhir, satuan andesit Potanga, dan satuan riolit Botumoito yang merupakan satuan termuda di daerah penelitian, kemudian terendapkan menjadi satuan endapan aluvial pada kala Holosen yang menindih secara tidak selaras satuan batuan yang berumur tua.
5. Potensi geologi daerah penelitian yaitu potensi positif yang berupa mineral ekonomis dan tambang batuan, serta potensi negatif yaitu banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, E.M., 1951, *The Dynamics of Faulting and Dike Formation with Application to Britain*, Edinburgh, Oliver and Boyd, 2nded.
- Allmendinger R,W, 2015, *A Structural Geology Laboratory Manual For The 21st Century*, v.1.4.0.
- Bachri S, Sukindo, N,Ratman, 1993, *Peta Geologi Lembar Tilamuta, Sulawesi, Skala 1 : 250.000*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Bachri, Syaiful, 2006, *Starigrafi Lajur Vulkano – Plutonik Daerah Gorontalo, Sulawesi, JDSG Vol. XVI (2)*
- Badan Pusat Statistik, 2016, *Kecamatan Botumoito dalam Angka*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo, Gorontalo.
- Badan Pusat Statistik, 2016, *Kabupaten Boalemo dalam Angka*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo, Gorontalo.
- Bakosurtanal. 1991. *Peta Rupa Bumi Indonesia, lembar Tilamuta Popaya dan Paguat skala 1:50.000*. Bogor.
- Bates, R. L., Jakcson, J. A., editors, 1987, *Glossary of Geology*, 3rd edition, American Geological Institute, Alexandria, Virginia, 788 p.
- Bronto Sutikno, 2006, *Fasies Gunung Api dan Aplikasinya*, Jurnal Geologi Indonesia, Vol. 1, No.2.
- Flint, R.F., B.J. Skinner. 1977. *Physical Geology*. Great Britain: John wiley and Sons.
- Hall, R., Wilson, M. E. J., 2000. Neogene suturs in eastern Indonesia. *Journal of Asian Earth Sciences*, 18, 781 – 808.
- Harsolumakso. A. H, dkk. 2014. *Buku pedoman Geologi Lapangan 2014*. Institut Teknologi Bandung. ITB.
- IAGI, 1996, *Sandi Stratigrafi Indonesia*, Jakarta.

- Kaharudin M.S., Ronald Hutagalung., dan Nurhamdan., 2011, *Perkembangan Tektonik dan Implikasinya Terhadap Potensi Gempa dan Tsunami di Kawasan Pulau Sulawesi*, Prosiding JSM Makasar 2011, The 36th HAGI and 40th IAGI Annual Conviction and Ecibiton, Makasar.
- Kertapati, E. K., 2006. *Aktivitas Gempabumi di Indonesia*. Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral, Badan Geologi, Pusat Survei Geologi, Bandung.
- Lobeck, A.K., 1939. *Geomorphology An Introduction to the Study of Landscapes*, Mc Graw Hill Book Company. Inc, New York.
- Monroe J.S., Wicander R, 2006, *The Changing Earth Exploring Geology and Evolution*, Central Michigan University.
- Noor, D, 2011, Geologi untuk Perencanaan, Bogor : Graha Ilmu.
- Rickard, M. J. 1971. *A Classification Diagram for Fold Orientations*. Geological Magazine.
- Standar Nasional Indonesia. 1998. *Penyusunan Peta Geologi* (SNI 13 - 4691), Badan Standarisasi Nasional.
- Travis B. Russel. 1955. *Classification of Rocks*. Colorado School of Mines. United State of America.
- Trail, D. S., T. V. John., M. C. Bird., R. C. Obial., B. A. Petzel., D. B. Abiong., Parwoto, dan Sabigio. 1974, The general geological survey of Block 2, Sulawesi Utara, Indonesia. Tidak diterbitkan. *Internal Report*. PT. Tropic Endeavour Indonesia, Jakarta.
- Van Zuidam, R. 1985. Areal Photo Interpretation In Terain Analysis And Geomorphologis Mapping. *Smith Publisher The Hugea. ITC*
- Van Bemmelen, R. W., 1949. *The Geology of Indonesia*. The Hague.
- Van Leeuwen, T. M., Muharjo. 2005. Stratigraphy and tectonic setting of the Cretaceous and Paleogene volcanic-sedimentary successions in northwest Sulawesi, Indonesia : implication for the Cenozoic evolution of western and Northern Sulawesi. *Journal of Asian Earth Sciences* 25:481-511.

Worcester, Philip G., 1939. A Text Book of Geomorphology. D, Van Nordstrand Coy, Inc. Princeton. New Jersey. New York.