

BAB V

KESIMPULAN

1. Geomorfologi daerah Kota Raja dan sekitarnya umumnya berupa dataran rendah dan perbukitan-perbukitan bergelombang yang terbagi menjadi 2 satuan geomorfologi yaitu perbukitan vulkanik dan perbukitan denudasional. Pola pengaliran yang terdapat pada lokasi penelitian dapat dibagi menjadi 3 yaitu pola pengaliran parallel, pola pengaliran rectangular, dan pola pengaliran sub denritik. Stadia sungai yang ada pada lokasi penelitian berdasarkan hasil pengamatan secara langsung yaitu stadia muda.
2. Stratigrafi daerah Kota Raja dan sekitarnya dikelompokkan menjadi 3 satuan (dari tua ke muda) dengan menggunakan tatanama satuan litostratigrafi yang tidak resmi (SSI, 1996), yaitu satuan basalt Polohungo (Eosen-Oligosen), satuan granodiorit Kota Raja (Miosen awal-tengah), dan satuan gamping mudstone Toayu (Pliosen-Plistosen).
3. Struktur geologi daerah Kota Raja dan sekitarnya berdasarkan hasil yang ditemukan dilapangan terdapat 2 sesar berupa sesar normal Tabongo dan sesar normal Tanah Putih.
4. Sejarah geologi daerah Kota Raja dan sekitarnya Umur Eosen-Oligosen pada daerah penelitian terjadi gejala proses hasil magmatik bawah laut, pada Umur Miosen awal-tengah terjadi pembentukan intrusi batuan beku asam-intermediet berupa batuan granodiorit Kota Raja yang hampir menutupi keseluruhan pada daerah penelitian. Pada Umur Plio-Pleistosen terendapkan satuan batugamping mudstone yang menindih satuan granodiorit secara tidak

selaras. Batugamping mudstone pada daerah penelitian mengalami pengangkatan yang diakibatkan oleh adanya aktifitas terakhir dari tunjaman banggai sula pada umur Plio-Pleistosen. Struktur geologi yang bekerja berupa sesar yang diakibatkan oleh proses penunjaman dari bagian utara,.

5. Potensi geologi yang ditemukan di daerah Kota Raja dan sekitarnya berupa potensi kebencanaan dan potensi pariwisata. Potensi kebencanaan yaitu terdapatnya beberapa tempat yang mengalami longsor di daerah Kota Raja dan sekitarnya, dan potensi pariwisata berupa daya tarik wisata geologi atau biasa disebut dengan daya tarik geowisata yang dapat dijumpai di daerah perbatasan Desa Kota Raja dan Desa Toayu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, E.M. 1905. The Dynamics of Faulting. *Geological Society. Special Publications*. London.
- Bachri, S., Sukido., and Ratman, N. 1994. *Geologi Lembar Tilamuta, Sulawesi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Bachri, S., Sukido., and Ratman, N. 1993. *Peta Geologi Regional Lembar Tilamuta, Sulawesi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Kabupaten Boalemo Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo. Gorontalo.
- Bakosurtanal. 1991. *Peta Rupa Bumi Indonesia, lembar 2216 - 52 Tilamuta skala 1:50.000*. Bogor.
- Bermana, I. 2006. Klasifikasi Geomorfologi untuk Pemetaan Geologi yang telah Dibakukan. *Bulletin of Scientific Contribution* 4(2):161-173.
- Brahmantyo, B. dan Bandono. 2006. Klasifikasi Bentuk Muka Bumi (*Landform*) untuk Pemetaan Geomorfologi pada Skala 1:25.000 dan Aplikasinya untuk Penataan Ruang. *Jurnal Geoaplika* 1(2):071-078.
- Baginda, Olvionita[@_olvionitabaginda].(2019, 18 juni). Bukit Teletubbies Boalemo[Instagram]<https://www.instagram.com/p/By2FzxB8a5/?igshid=xagjeq7ref0a>
- Dunbar, C.O and J. Rodgers, 1957. *Principles of Stratigraphy*. John Willey & Sons, Inc, New York.
- Dunham, R. J. 1962. Classification of carbonate rocks according to depositional texture. *American Association of Petroleum Geologist Memorial* 1 108-121.
- Embry, A. F. and Klovan, J. E., 1971, A late Devonian reef tract on northeastern Banks Island Northwest Territories. *Bulletin Canadian Petroleum Geologists*, v. 19, p. 730-781.
- Hall, R., and Wilson, M. E. J. 2000. Neogene Structures in Eastern Indonesia. *Journal of Asian Earth Sciences*. Vol. 18, 781-808.

- Howard, A. D. 1967. Drainage Analysis in Geology, A Summation, *AAPG Bulletin* 51(11): 2246-2259.
- Hugget. R.J. 2011. *Fundamentals of Geomorphology Third Edition*. Taylor & Francis e-Library. USA.
- 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.
- Herlambang, Sudarno. 2014. GEOMORFOLOGI DASAR: UNIVERSITAS NEGERI MALANG
- Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI). 1996. *Sandi Stratigrafi Indonesia*. Komisi Sandi Stratigrafi Indonesia.
- Le Bas, M. J., and Streckeisen, A. L. 1991. The IUGS Systematics of Igenous Rocks. *Journal of the Society London*, Vol. 148, Pp. 825-833.
- Noor, D. 2012. *Pengantar Geologi*. 2nd edition. Bogor: Universitas Pakuan Press.
- Rickard, M. J. 1971. *A Clasification Diagram for Fold Orientations*. Geological Magazine.
- Sapiie, B. dan A. H. Harsolumakso. 2006. *Prinsip Dasar Geologi Struktur*. Institut Teknologi Bandung Press. Bandung.
- Sompotan, A. F. 2012. *Struktur Geologi Sulawesi*. Bandung: Institute Teknologi Bandung Press.
- S.U, Soetoto. 2017. *Geomorfologi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Standar Nasional Indonesia. 1998. *Penyusunan Peta Geologi (SNI 13 - 4691)*, Badan Standarisasi Nasional.
- Sukandarrumidi., dkk. 2017. *Belajar Petrologi Secara Mandiri*. 1st edition. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Surjono, S. S., and Amijaya, D. H. 2017. *Sedimentologi*. 1st edition. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Thornbury, W. D. 1969. *Principles of Geomorphology*. New York: John Wiley Sons Inc.
- 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.
- Travis, R. B. 1955. *Classification of Rocks*. Colorado School of Mines. Golden Colorado.
- Tucker, M. E. 1985. *The Field Description of Sedimentary Rocks*. Great Britain: John Wiley & Sons.
- Tucker, M. E. 1991. *Sedimentary Petrology: An Introduction to The Origin of Sedimentary Rocks*. 2nd edition. London: Blackwell Scientific Publications.
- Van Bemmelen, R. W. 1949. *The Geology of Indonesia*. Martinus Nyhof, The Haque.
- Van Leewuen, T. M. Dan 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.
- Van Zuidam, R. A. 1985. *Aerial Photo-Interpretation in Terrain Analysis and Geomorphologic Mapping*. ITC, Smits Publisher. Enschede, The Hagu.
- Wentworth, C. K. 1922. A Scale of Grade and Class Terms for Clastic Sediments. *Journal of Geology*, Vol. 30, Pp. 377-392.
- Williams, H., Turner, F.J., Gilbert, C.M. 1982. *Petrography, An Introduction to study of rocks in thin section*. New York, Freeman and company.