

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil pengambilan data lapangan dan juga tahapan proses analisa yang telah dilakukan maka dari penelitian ini dapat diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Berdasarkan pada dominasi litologi dan ketebalan lapisan maka satuan Litologi daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 satuan litologi yaitu Satuan batupasir perselingan batulanau JP 1, Satuan batupasir perselingan batulanau sisipan batulempung JP 2, Satuan batulempung perselingan batupasir sisipan lanau JP 3 dan Satuan batupasir perselingan batulanau JP 4
2. Berdasarkan pada karakteristik fisik dari satuan litologi berupa karakteristik litologi, pola perlapisan dan struktur sedimen yang tergambar pada penampang stratigrafi terukur, maka mekanisme sedimentasi pengendapan yang terbentuk adalah mekanisme traksi yang merupakan perkembangan lebih lanjut dari arus turbidit dan *High-low concentration turbidity current*.
3. Hubungan stratigrafi dari satuan batuan pada daerah penelitian yaitu memiliki hubungan selaras karena berdasarkan pada lingkungan pembentukannya yang berada pada setting laut dalam. Dalam pembentukannya, suatu proses sedimentasi laut dalam secara genesa diawali dengan diendapkannya terlebih dahulu butiran-butiran yang lebih kasar (satuan batupasir perselingan lanau) yang kemudian pada fase pengendapan diatas berikutnya seiring dengan berkurangnya energi dari arus pengendapan akan diendapkan butiran-butiran yang berukuran yang lebih halus (satuan batulempung perselingan batupasir).

DAFTAR PUSTAKA .

- Bemmelen, van, R.W., 1949. *The Geology of Indonesia*, Martinus Nyoff, The Haque, Nederland.
- Bachri, S., Sukido, Ratman, N., 1993 *Peta geologi Lembar Tilamuta, Sulawesi skala 1:250.000*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung
- Boggs S., Jr. 2006, *Principles of Sedimentology and Stratigraphy 4th edition* : Pearson Education, Inc., New Jersey.
- Bouma, A. H., Normark, W.R., and Barnes, N. E. (Eds.). 1985. *Submarine Fans and Related Turbidite System*. New York: Springer-Verlag
- Bouma, A. H., 1962, "Sedimentology of Some Flysch Deposite, A Graphic Approach to Fasies Interpretations. Elsevier Co., Amsterdams, Netherlands.
- Caira, N and Pearson, D, 1999, *The Geology and Metallogeny of Central North Sulawesi, Indonesia*, Newcrest Mining Ltd, A Copy of Pre-reviewer Edited Version Prepared for PACRIM at Bali.
- Csato, L., dan Kendall, C.G.St.C., 2001. *Modelling of Stratigraphy Architectural Pattern in Extensional Setting - Towards A Conceptual Model*, Computers and Geosciences.
- Compton, R. R., *Manual of Field Geology*. Wiley. New York..
- Grimsdale, T., F., dan van Morkhoven (1955) The Ration between Pelagic and Benthonic Foraminifera as a Means of Estimating Depth of Deposition of. *4th World Petroleum*. Congress World Petroleum Congress
- Hall, R., Wilson, M.E.J., 2000. Neogene Sutures in Eastern Indonesia. *J. Asian Earth Sci.* 18:787-814
- Katili, J. A., 1990. Tectonic Evolution of Eastern Indonesia and Its Bearing on the Occurrence of Hydrocarbons. *Journal Marine and Petroleum Geologi* 1991.(8)
- Ma'arif, S, G., Novian, M, I., (2015). Mekanisme dan Dinamika Sedimentasi Formasi Tapak bagian bawah di Daerah Kalisalak, Kecamatan Margasari,

- Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Proceeding, Seminar Nasional Kebumihan Ke-8 Academia Industry Linkage. Yogyakarta.
- Mutti, E, 1992, “*Turbidites Sandstones*”, Universitas de Parma Italy.
- Nichols, G. 2009. *Sedimentology and Stratigraphy 2nd ed.* WILEY-BLACKWELL A John Wiley & Sons. Ltd, Publication. United Kingdom.
- Nilsen, T, H., Nelson, C, H., 1989, *Modern and Ancient Deep Sea-Fan Sedimentation*, Society of Economic Paleontologist and Mineralogist Short Course No.14: Tulsa, 404p
- Noor, D. 2012. *Pengantar Geologi Dasar*. Universitas Pakuan Bogor.
- Pickering, K.T.; Hiscott, R.N.; Hein, F.J. 1989. *Deep Marine Environments: Clastic Sedimentation And Tectonics*. London: Unwin-Hyman.
- 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*. IPA-G-039 1-23
- Reading, H.G., 1978, *Sedimentary Environment and Facies*, Blackwell Scientific Publication, Oxford.
- Piper, D. J. W., Cochonat, P., and Morrison, M. L. 1999. “ *The Sequence of Events Around the Epicenter of the 1929 Grand Banks Earthquake: Initiation of Debris Flows and Turbidity Currents Inferred from Sidescan Sonar*”. *Sedimentology*, Vol. 46, Pp. 79-97.
- Reading, H.G. 1996. *Sedimentary Environments: Processes, Facies and Stratigraphy 3th*. Department of Earth Sciences, University of Oxford.
- Reading, H. G., *Sedimentary Environments Processes Facies and Stratigraphy*, 2009.
- Saputra, M., Abdurrokhim., Haryanto, I. (2015). Litofasies, Asosiasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan Bagian Slope-Continental Rise Formasi Halang pada sebagian Lintasan Sungai Cilutung Dan Cikidang, Daerah Banturajeg, Majalengka, Jawa Barat. *Padjajaran Geoscience Journal*.
- Selley, R. C. 1985. *Ancient Sedimentary Environment*. New York: Cornell University Press

- Stow .D. A. V., & Piper, *Fine-Grained Sediments:Deep-Water Processes and Facies*, 1984.
- Stow, D. A. V. 1994. "Deep Sea Processes of Sediment Transport and Deposition". In Pye, K. (Ed). *Sediment Transport and Depositional Processes*. Oxpord: Blackwell Scientific Pub.
- Surono, S.S., 2010. *Geologi Lengan Tenggara Sulawesi*. Publikasi Khusus Badan Geologi Kementerian ESDM. Bandung.
- Surjono, S, S., Amijaya, D, H. (2017). *SEDIMENTOLOGI*. Gadjah Mada University Press
- Surmont, J., Laj, C., Kissal, C., Rangin, C., Bellon, H. & Priadi, B. 1994. New paleomagnetic constraints on the Cenozoic tectonic evolution of the North Arm of Sulawesi, Indonesia. *Earth and Planetary Science Letters*, 121, 629-638.
- Talling et.al .2012. *Subaqueous sediment density flows: Depositional processes and deposit types*.Published for Journal IAS (International Association Sedimentologist).
- Tolodo, J. 2016. *Geologi Daerah Dolokapa dan Sekitarnya, Kecamatan Sumalata Timur, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo*. Skripsi. Program Sarjana Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Tucker, M. E., 1982. *Sedimentary Rock in the Field Third Edition* : John Wiley & Sons Ltd. UK.
- Van Leeuwen, T. M. dan 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* 25:481-511.
- Walker, R.G., 1978, *Facies Models*, Geological Association of Canada, Toronto.
- Walker, R. G. and James, N. P. *Facies Models : Response to sea level Change*. Newfoundland: Geological Association of Canada