

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian identifikasi litologi bawah permukaan menggunakan metode geolistrik konfigurasi dipole-dipole di area kampus universitas muhammadiyah mataram, terdapat 3 kesimpulan yaitu:

1. Jenis batuan pada lintasan 1 dan lintasan 2 adalah jenis batuan lempung, lempung pasira dan andesit. Lapisan lempung pasiran merupakan lapisan yang mempunyai sifat kelulusan air, sehingga pada lapisan ini mampu menyimpan air, lapisan lempung dan andesit merupakan lapisan yang kedap air atau tak lulus air sehingga tidak dapat menyimpan air dan lapisan ini disebut dengan lapisan non akuifer atau lapisan yang tidak dapat menyimpan air.
2. Berdasarkan nilai resistivitas batuan pada lintasan 1 memiliki nilai resistivitas batuan sebesar 10,7-1641  $\Omega\text{m}$  dengan kedalaman yang terdeteksi mulai dari 0,188-5,07 meter terdapat dua jenis lapisan yaitu lapisan lempung dan andesit. Lapisan lempung memiliki ketebalan rata-rata 2,05 meter dan lapisan andesit memiliki ketebalan rata-rata 4,5 meter. Lintasan 2 memiliki nilai resistivitas batuan sebesar 16,3-1849  $\Omega\text{m}$  dengan kedalaman yang terdeteksi mulai dari 0,875-13,8 meter terdapat dua jenis lapisan yaitu lapisan lempung pasiran dan andesit. Lapisan lempung pasiran memiliki ketebalan rata-rata 3 meter dan lapisan andesit memiliki ketebalan rata-rata 2,5 meter.
3. Dari hasil interpretasi bahwa litologi dari lokasi pengukuran terbentuk dari lempung, lempung pasiran dan andesit.

#### **5.2. Saran**

Adapun saran yang ingin saya sampaikan adalah:

1. Sebelum melakukan penelitian sebaiknya cari dulu referensi dari penelitian sebelumnya untuk mempermudah penyusunan tugas tugas akhir

2. Untuk pemodelan lapisan batuan bawah permukaan dapat dikembangkan dengan pemodelan menggunakan software Res3Dinv sehingga diperoleh gambaran lapisan batuan bawah permukaan lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Dian Vitta, 2017, Analisa Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih PDAM Kecamatan Banyumanik di Perumnas banyumanik (Studi Kasus Perumnas Banyumanik Kel. Sronдол Wetan). Tesis. *Magister Teknik Sipil Universitas Diponegoro Semarang*. Semarang
- Darsono, Nurlaksito, B., & Legowo, B. (2012). Identifikasi Bidang Gelincir Pemicu Bencana Tanah Longsor Dengan Metode Resistivitas 2 Dimensi Di Desa Pablengan Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar. Jurusan Fisika Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta. *Indonesian Journal of Applied Physics* (2012) vol. 2 no. 1. Halaman 58.
- Halliburton, (2001). *Basic Petroleum Geology and Log Analysis*
- Hendrajaya, 1990. Metode Geofisika. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Kearey, P., Brooks, M., dan Hill, I. 2002. *An Introduction to Geophysical Exploration*. London: Blackwell Science Ltd.
- Loke, M.H. (1999). *Electrical Imaging Surveys For Environmental And Engineering Studies*. Malaysia. Penang.
- Muhammad Wafid., S. T. (2014). Peta Geologi Teknik Pulau Lombok.
- Priambodo, I. C. (2011). Aplikasi Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner-Schlumberger Pada Survey Gerakan Tanah di Bajawa,. *Bulletin Vulkanologi dan Bencana Geologi*, 1-10.
- Prameswari, Fransiskha W., A. Syaeful Bahri, Wahyudi Parnadi. (2012). Analisis Resistivitas Batuan dengan Menggunakan Parameter Dar Zarrouk dan Konsep Anisotropi. *JURNAL SAINS DAN SENI ITS* Vol. 1, No. 1, (Sept. 2012) ISSN: 2301-928X. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Putra, Jimy Motalisa. 2016. Studi Kebutuhan dan Pola Pemakaian Air Bersih di Kota Mataram. Tugas akhir. Jurusan Teknik Sipil Universitas Mataram. Mataram.
- Rao, P.C.S. 2001. *A Text Book of Geology. India: Discovery Publishing House*
- Suyono, S., (1978). Hidrologi untuk pengairan, PT. Pradya Paramita, Jakarta.
- Telford, W. G. (1990). *Applied Geophysics: Second Edition*,.

Todd, D.K., 2005, Groundwater Hydrology, third edition, University of California, New York, USA.



# LAMPIRAN

## Lintasan 1



## Lintasan 2

