

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang kajian potensi air tanah dan untuk kebutuhan air bersih dengan menggunakan metode geolistri satu dimensi (1D) konfigurasi *schlumberger* di desa Kuranji, kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat, dapat disimpulkan :

1. Bahwa lapisan air tanah (akuifer) di Desa Kuranji, Kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat, daerah tersebut terstruktur beberapa lapisan, dimana dalam beberapa lapisan terdiri dari batuan andesit, breksi, lempung, lanau, air permukaan, pasir dan air tanah. Dari hasil pengukuran geolistrik konfigurasi *schlumberger* bahwa di daerah lokasi penelitian (titik 1 dan 2) bahwa lapisan air tanah yang berpotensi terdapat pada lapisan ke delapan dan ke sembilan.
2. Untuk mendapatkan air tanah yang berpotensi di daerah tersebut dari hasil penelitian saya, bahwa air tanah yang berpotensi tinggi dan memenuhi kebutuhan rumah tangga dan kebutuhan diluar rumah terdapat pada lapisan ke delapan dengan kedalaman 138 – 207 meter dibawah permukaan bumi dan sembilan dengan kedalaman 114 – 170 meter dibawah permukaan bumi.

5.2. Saran

Adapun saran yang ingin saya sampaikan adalah :

1. Agar dapat mempermudah pengolahan data penelitian dan interpretasi perlu dilakukan pendekan, dan hasil hasil penelitian dengan menggunakan bor log disekitar lokasi penelitian dan keakurat data yang lebih baik.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian tentang perhitungan debit potensial air tanah yang tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. N., Za'ari, Supoyo, (2003). "*Eksplorasi, eksploitasi Sumber Daya Mineral Air Bawah Tanah : Studi Kasus Di Kawasan Industri Pasuruan Jawa Timur*". Proceedings of Joint The 32 nd IAGI dan The 28 th HAGI Annual Convention and Exhibition.
- Asra, A., (2012), *Penentuan Sebaran Akuifer Dengan Metode Tahanan Jenis Di Kota Tangerang Selatan Provinsi Banten., Skripsi, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB, Bogor.*
- Bisri, Mohammad, 1991. "*Aliran Air Tanah.Malang*", Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Damtoro, Juswanto. 2007. *Geologi & Geolistrik. dalam Effendy, Vicky Nur Amry. 2012. Aplikasi Metode Geolistrik Konfigurasi Dipole-Dipole Untuk Mendeteksi Mineral Mangan (Physical Modeling).Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA Universitas Jember.*
- Danaryanto H., Djaendi, Hadipuwo Satriyo, Tirtomihajo Haryadi, Setiadi Hendri, Wirakusumah A. Djumarma, Siagian Yousana OP., 2005. *Air tanah di Indonesia dan Pengelolaaannya. Editor Hadi Darmawan Said, Dit Tata Lingkungan Geologi dan Kawasan Pertambangan, Ditjen Geologi Dan Sumber Daya Mineral, Dep. Energi dan Sumber Daya Mineral.*
- Firdaus, dkk., 2018, Penentuan lapisan aquifer, interpretasi geolistrik, teknik pertambangan dan geologi, universitas Muslim Indonesia, Sulawesi tengah.
- Geolistrik Konfigurasi Schlumberger Untuk Investigasi Keberadaan air Tanah, Universitas Mataram.*
- Jefriyanto (Utial, As'ari), Seni HJ Tongkukut1)(2005) *metode geolistrik resistivitas konfigurasi wenner-schlumberger dan konfigurasi dipole-dipole untuk identifikasi patahan manado di kecamatan paaldua kota manado. Jurnal Ilmiah Sains Vol. 15 No. 2.*
- Kanata, B., Zubaidah., 2008, Pemodelan Fisika Aplikasi Metode Geolistrik Konfigurasi Schlumberger untuk Investigasi Keberadaan Air Tanah, *Majalah Ilmiah Teknik Elektro. Vol. 7, No. 1.*
- Kodoatie, Robert J., 1996. *Pengantar Hidrogeologi. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.*

- Parinata. (2015). *Eksplorasi Airtanah Dengan Metode Tahanan Jenis Menggunakan Software IPI2win Di Desa Nagrak Kabupaten Bogor, Jawa Barat*. IPB University Bogor Indonesia.
- Purnama. (2000). *"Bahan Ajar Geohidrologi"*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Rejekiningrum. P., Y. Apriyana, dan F. Ramadani. 2005. *Pendayagunaan Sumberdaya Air untuk Pengembangan Kapas di Sulawesi Selatan*. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Reynolds, J. M. 1997. *An Introduction to Applied and Enviromental Geophysics*. dalam Effendy, Vicky Nur Amry. 2012. *Aplikasi Metode Geolistrik Konfigurasi Dipole-Dipole Untuk Mendeteksi Mineral Mangan (Physical Modeling)*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. FMIPA Universitas Jember
- Santoso, Djoko, (2002), *Pengantar Teknik Geofisika, Bandung: Departemen Teknik Geofisika ITB*.
- Telford, WM., 1990. *Applied Geophysics Second Edition*.
- Todd, D. K., 1980. *Ground Water Hydrology*. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., New York, NY.
- Wuryantoro. 2007. *Skripsi (Aplikasi Metode Geolistrik Tahanan Jenis Untuk Menentukan Letak Dan Kedalaman Aquifer Air Tanah (Studi Kasus di Desa Temperak Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang Jawa Tengah)*. Semarang: Unnes.
- Zubaidah, dkk (2008), *Pemodelan Fisika Aplikasi Metode*

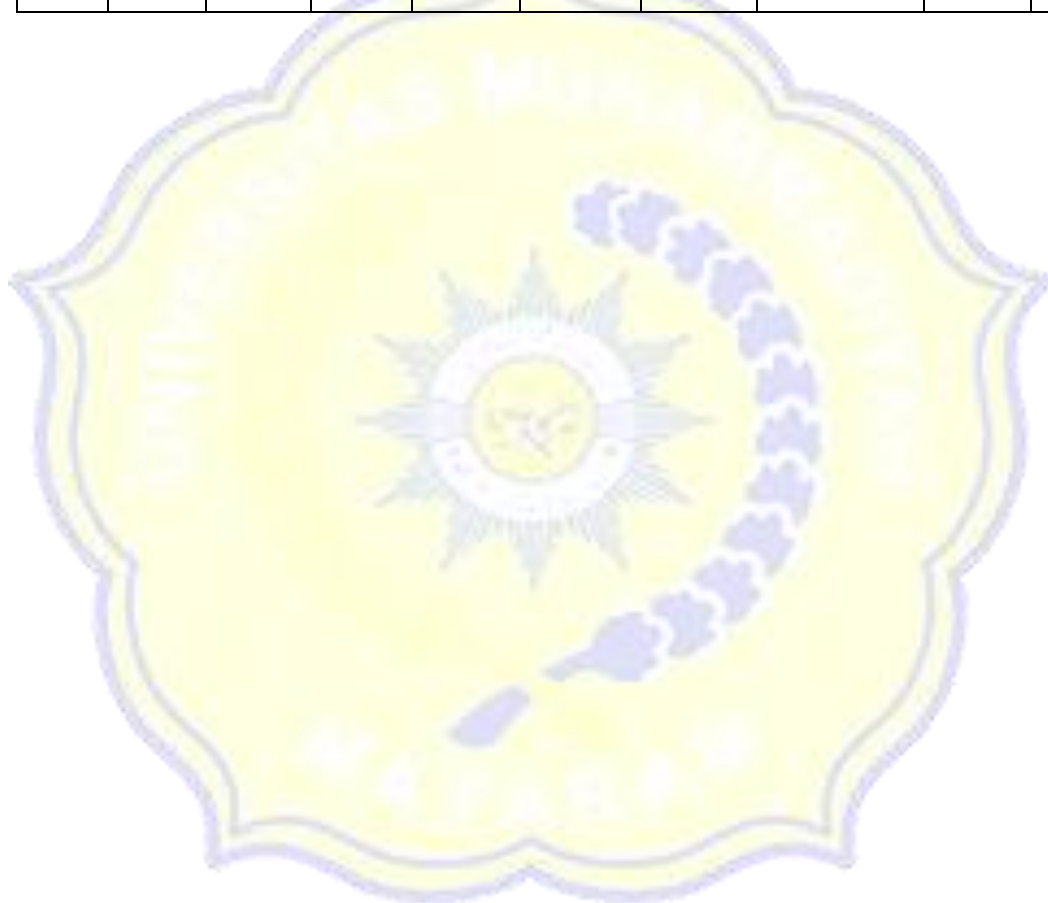
LAMPIRAN

TABEL AKUSISI DATA GEOLISTRIK KONFIGURASI *SCHLUMBERGER*

Tabel Hasil Pengambilan Data Titik 1

TABEL AKUSISI DATA GEOLISTRIK KONFIGURASI <i>SCHLUMBERGER</i>										
KODE LOKASI: Kuranji 1										
LOKASI: Kuranji Lombok Barat										
ORIENTASI BENTANGAN : Timur-Barat										
MORFOLOGI : Dataran										
TANGGAL: 11/28/2020										
JAM : 9:40 menit										
KOORDINAT : S 08° 38' 30.36"/ E 116° 04' 45.91"										
KETINGGIAN: 22 mdpl										
OPERATOR: Anhar										
No	AB/2	MN/2	I1	V1	I2	V2	K	RHO-1	RHO-2	RHO
1	1.5	0.5	60.9	359.4	60.2	362.1	6.28	37.06	37.77	37.42
2	2	0.5	72	186.7	72.3	186.6	11.775	30.53	30.39	30.46
3	2.5	0.5	47.9	82.1	49.7	82.4	18.84	32.29	31.24	31.76
4	3	0.5	79.2	78.1	79.7	75.6	27.475	27.09	26.06	26.58
5	4	0.5	42.2	1.6	41.9	3.6	49.455	1.88	4.25	3.06
6	5	0.5	68	11.5	67	13.4	77.715	13.14	15.54	14.34
7	6	0.5	62.8	41.1	63.5	49.8	112.255	73.47	88.04	80.75
9	8	2.5	81.8	116	81.8	116.1	36.267	51.43	51.47	51.45
10	10	2.5	51.4	1.9	51.3	27.6	58.875	2.18	31.68	16.93
11	12	2.5	81.2	1.4	81.5	1.5	86.507	1.49	1.59	1.54
12	15	2.5	84.2	40	84.5	47.1	137.375	65.26	76.57	70.92
13	15	5	85.6	75.7	85.4	77.3	62.8	55.54	56.84	56.19
14	20	5	159.4	67.4	160.3	68.1	117.75	49.79	50.02	49.91
15	25	5	62.4	13.5	61.9	13.8	188.4	40.76	42.00	41.38
16	30	5	69.5	8.2	70.7	8.3	274.75	32.42	32.25	32.34
17	30	11	70.7	25.8	71.7	15.8	111.1845455	40.57	24.50	32.54
18	40	11	94.4	15.1	94.1	7.6	211.0936364	33.77	17.05	25.41
19	50	11	166.1	5	166.4	5	339.5481818	10.22	10.20	10.21
No	AB/2	MN/2	I1	V1	I2	V2	K	RHO-1	RHO-2	RHO
20	60	11	78.1	1	78.8	1	496.5481818	6.36	6.30	6.33
21	75	11	160.1	1	160.4	8.1	785.5709091	4.91	39.67	22.29
22	75	25	159.4	94.5	158.8	85.8	314	186.15	169.65	177.90
23	100	25	119.9	63.8	118.4	62	588.75	313.28	308.30	310.79

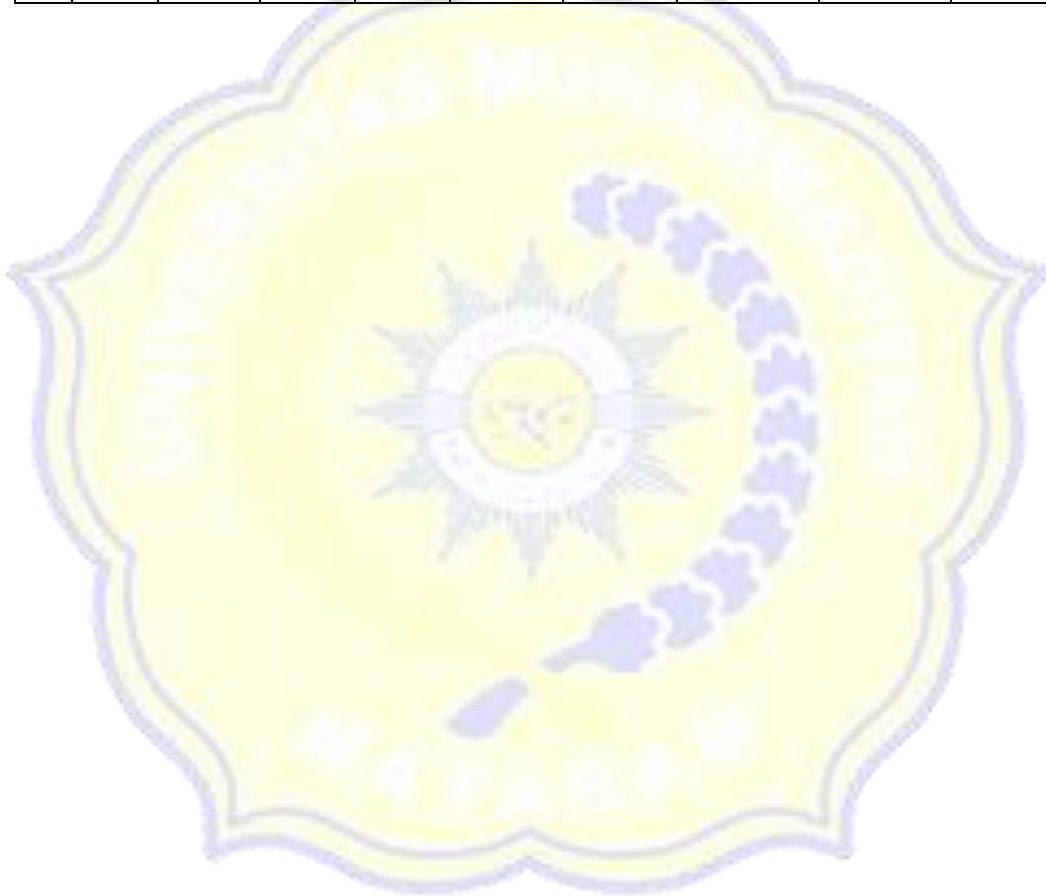
24	125	25	133.5	0.7	132.6	0.9	942	4.94	6.39	5.67
25	150	25	96.5	27.5	95.6	27.2	1373.75	391.48	390.86	391.17
26	175	25	174.8	23	173.3	22.9	1884	247.89	248.95	248.42
27	175	45	87.7	20.7	87.7	20.6	997.8222222	235.52	234.38	234.95
28	200	45	88.1	2.6	88.2	0.8	1324.905556	39.10	12.02	25.56
29	225	45	114.8	0.4	115.5	0.8	1695.6	5.91	11.74	8.83
30	250	45	62	27.2	61	26.8	2109.905556	925.64	926.97	926.31
31	275	45	173.1	0.2	173.3	0.3	2567.822222	2.97	4.45	3.71



Tabel Hasil pengambilan data titik 2

TABEL AKUSISI DATA GEOLISTRIK KONFIGURASI SCHLUMBERGER										
KODE LOKASI: Kuranji 2										
LOKASI: Kuranji Lombok Barat										
ORIENTASI BENTANGAN : Timur-Barat										
MORFOLOGI : Dataran										
TANGGAL: 11/28/2020										
JAM : 11 : 41 menit										
KOORDINAT : S 08° 38' 35. 06" / E 116° 04' 25. 23"										
KETINGGIAN: 15 mdpl										
OPERATOR: Anhar										
No	AB/2	MN/2	I1	V1	I2	V2	K	RHO-1	RHO-2	RHO
1	1.5	0.5	220.1	1233	221.1	1235	6.28	35.18	35.08	35.13
2	2	0.5	207.6	776	207.5	766	11.775	44.01	43.47	43.74
3	2.5	0.5	173.3	440.1	176.7	440.3	18.84	47.84	46.95	47.40
4	3	0.5	199.3	354	200.1	354.6	27.475	48.80	48.69	48.75
5	4	0.5	203.9	186.3	203.2	184.9	49.455	45.19	45.00	45.09
6	5	0.5	188.1	93.2	182.7	92.8	77.715	38.51	39.47	38.99
7	6	0.5	142.6	60	138.5	58.4	112.255	47.23	47.33	47.28
8	8	0.5	205.5	38.5	205	38.4	200.175	37.50	37.50	37.50
9	8	2.5	205.7	217.3	206.2	220.7	36.267	38.31	38.82	38.56
10	10	2.5	212.2	145.1	211.1	146.3	58.875	40.26	40.80	40.53
11	12	2.5	201.9	90	204	90.9	86.507	38.56	38.55	38.55
No	AB/2	MN/2	I1	V1	I2	V2	K	RHO-1	RHO-2	RHO
12	15	2.5	209.5	57.3	209.5	55.1	137.375	37.57	36.13	36.85
13	15	5	210.2	125.5	208.9	138	62.8	37.49	41.49	39.49
14	20	5	199	64	202.2	91.7	117.75	37.87	53.40	45.64
15	25	5	206.4	77.4	209.3	80.5	188.4	70.65	72.46	71.56
16	30	5	208.8	22.8	208.6	22.2	274.75	30.00	29.24	29.62
17	30	10	207.4	41.6	209.2	49.8	125.6	25.19	29.90	27.55
18	40	10	211.2	20.5	207.6	22.1	235.5	22.86	25.07	23.96
19	50	10	210.4	79.9	210.2	80	376.8	143.09	143.41	143.25
20	60	10	205.9	85.7	205.9	85.8	549.5	228.71	228.98	228.85
21	75	10	209.8	4	210.5	3.8	867.425	16.54	15.66	16.10
22	75	25	210.6	9.5	208.9	9.5	314	14.16	14.28	14.22
23	100	25	209.5	4.8	209.6	4.3	588.75	13.49	12.08	12.78
24	125	25	221.5	5	222	4.6	942	21.26	19.52	20.39

25	150	25	196.4	1.1	197.7	1.2	1373.75	7.69	8.34	8.02
26	175	25	210.5	0.7	209.5	1.1	1884	6.27	9.89	8.08
27	175	45	206.9	0.6	206.4	0.6	997.82222	2.89	2.90	2.90
28	200	45	206.1	0.2	206.8	0.4	1324.9056	1.29	2.56	1.92
29	225	45	209.8	0.3	209	0.5	1695.6	2.42	4.06	3.24
30	250	45	207.2	32.6	208.4	34.5	2109.9056	331.96	349.29	340.63
31	275	45	202	42	203	43.4	2567.8222	533.90	548.98	541.44
32	300	45	201.7	51	199.8	52	3069.35	776.09	798.83	787.46



Kegiatan Pengukuran Gelistrik.

