

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong F. Sompotan, 2012. Struktur Geologi Sulawesi. Perpus Sains Kebumian, buku, Institut Teknologi Bandung, Bandung
- Andriani, Satuti., Romelan, A.H., Sutarno, 2010. Metode Geolistrik *Imaging* Konfigurasi *Dipole-dipole* Digunakan untuk Penelusuran Sistem Sungai Bawah Tanah Pada Kawasan Karst di Pacitan, Jawa Timur. Jurnal EKOSAINS/ Vol. II/ No.1/ Maret 2010
- Apandi & S. Bachry, 1997. Geologi Lembar Kotamobagu, Sulawesi Utara. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung
- Apparao, A. 1997. Developments in Geoelectrical Methods. Rotterdam : A.A. Belkema
- As'ari, Jefriyanto Utiya, Seni HJ Tongkukut. 2015. Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi *Wenner-Schlumberger* Dan Konfigurasi *Dipole-Dipole* Untuk Identifikasi Patahan Manado Di Kecamatan Paaldua Kota Manado
- Bima, (27 Februari 2019). Produktivitas Kinerja Mesin Bor Untuk Eksplorasi Makalah Metode Geolistrik. <https://ilmupertambang.blogspot.com/2019/02/produktivitas-kinerja-mesin-bor-untuk.html> diakses pada tanggal 3 Januari 2023
- Brahmantyo, B., 2009, Ekspedisi Geografi Indonesia 2009 Gorontalo. Bakosurtanal, Jakarta. erpustakaan UI, Lantai 2
- Ermawan Haryono, 2006. Analisis dan Interpretasi Data Geolistrik untuk Airtanah. Pelatihan Teknologi Geolistrik 2 Dimensi untuk Perencanaan, Pemanfaatan Potensi Airtanah, Kementerian PUPR. Jakarta
- G. N. Kouziokas, A. Chatzigeorgiou, and K. Perakis, "Multilayer Feed Forward Models in Groundwater Level Forecasting Using Meteorological Data in Public Management," Water Resour Manag., 2018.
- Hakim, Rahma Hi. Manrulu. 2016. Aplikasi Konfigurasi Wenner Dalam Menganalisis Jenis Material Bawah Permukaan. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika. Hal 96-99
- Hendrajaya, Lilik dan Idham, Arif, 1990. Geolistrik Tahanan Jenis, Monografi: Metoda Eksplorasi, Bandung: Laboratorium Fisika Bumi, ITB
12. Pemetaan Potensi Air Tanah (*Aquifer*) Berdasarkan Interpretasi Data Resistivitas Wenner Sounding. Jurnal Neutrino, Vol.4, No. 2



- Loke, M.H., dan R.D. Barker, (1996), Rapid Least-Squares Inversion of Apparent Resistivity Pseudosection by A Quasi - Newton Method Journal Geophysical Prospecting. Vol. 44 No.1
- Ni Komang Sri Indriyani. (27 Oktober 2014). Makalah Metode Geolistrik. <https://mahasiswa.ung.ac.id/451412046/home/2014/10/27/makalah-metode-geolistrik.html> diakses pada tanggal 3 Januari 2023
- Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) 2021. Standart Operating Procedure (Sop) Pelaksanaan Uji Pemompaan. Laporan Tahunan 2021
- R. W. Healy and P. G. Cook, "Using Groundwater Levels to Estimate Recharge," Hydrogeol. J., vol. 10, pp. 91–109, 2002, doi: 10.1007/s10040-001-0178-0.
- Simanjuntak, T.O., 1986, *Sedimentology and Tectonics of The Collision Complex in The East Arm of Sulawesi*, University of London, UK.
- Telford, W. M., Sherif, R.E., & Geldart, L.P. (1990). *Applied Geophysics Second Edition*. New York: Cambridge University.
- Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 88 Tahun 2012 tentang Kebijakan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi pada Tingkat Nasional
- Peraturan Menteri Kesehatan. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan No.492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta
- Peraturan Pemerintah. 2008. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2008 Tentang Air Tanah. Jakarta



L

A

M

P

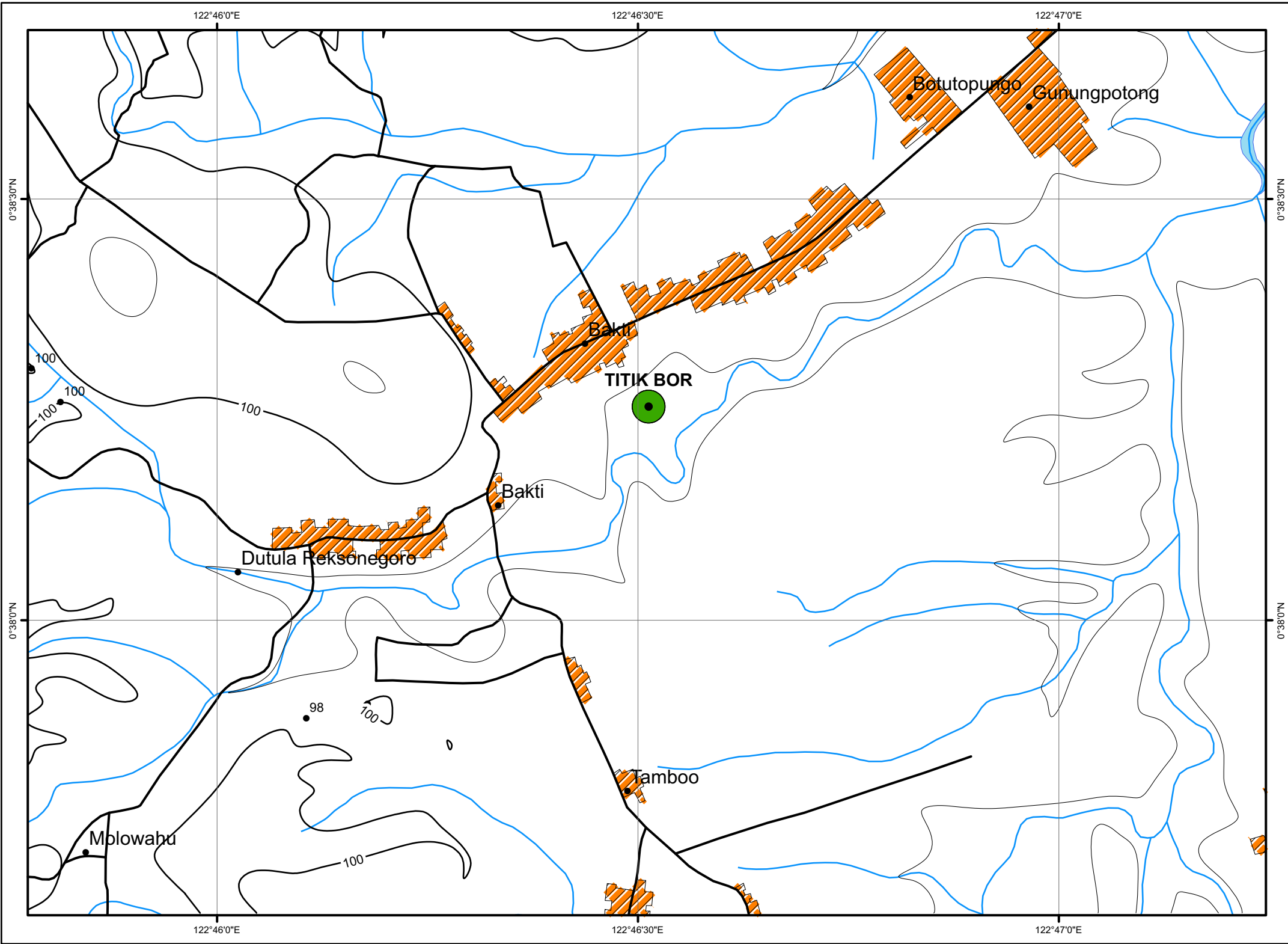
I

R

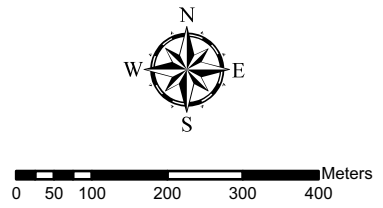
A

N





PETA LOKASI TITIK PENGEBORAN
DAERAH BAKTI KECAMATAN PULUBALA
KABUPATEN GORONTALO PROVINSI GORONTALO

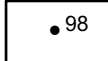
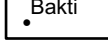


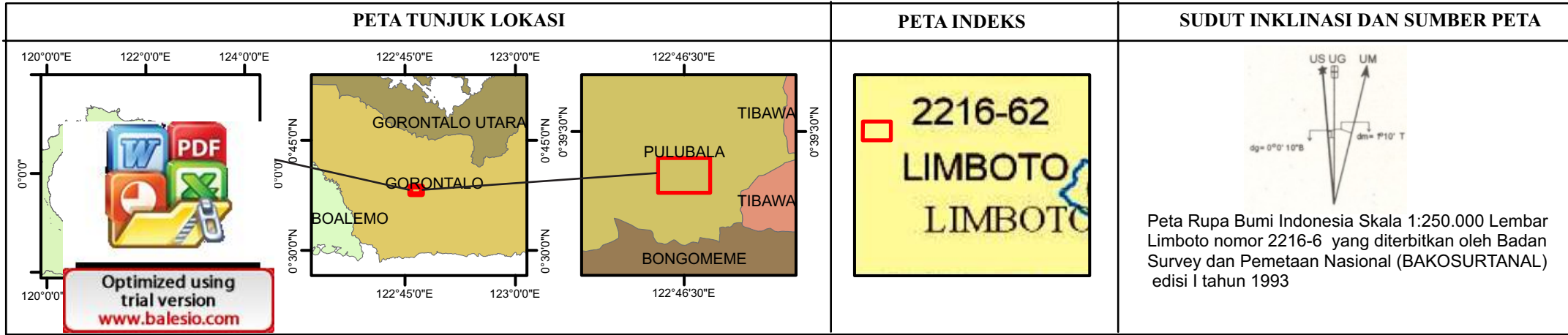
SKALA 1:10.000
IK 10 METER

OLEH:
ALBAR BUANGLERA
D061181317

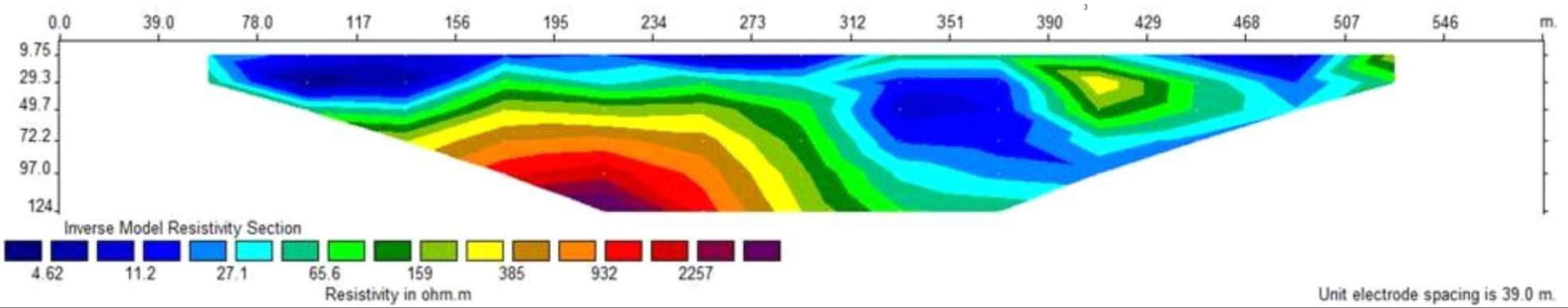
PULUBALA
2024

KETERANGAN

-  Lokasi Titik Bor
-  Titik Ketinggian
-  Garis Kontur
-  Anak Sungai
-  Induk Sungai
-  Jalan
-  Pemukiman
-  Nama Daerah

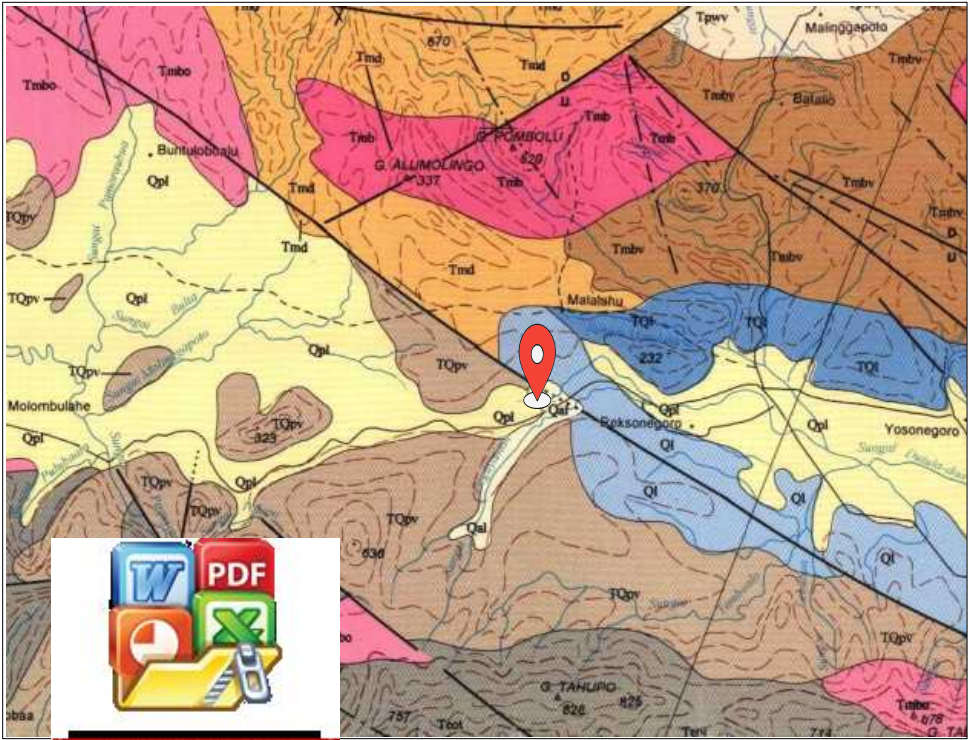


PENAMPANG GEOLISTRIK



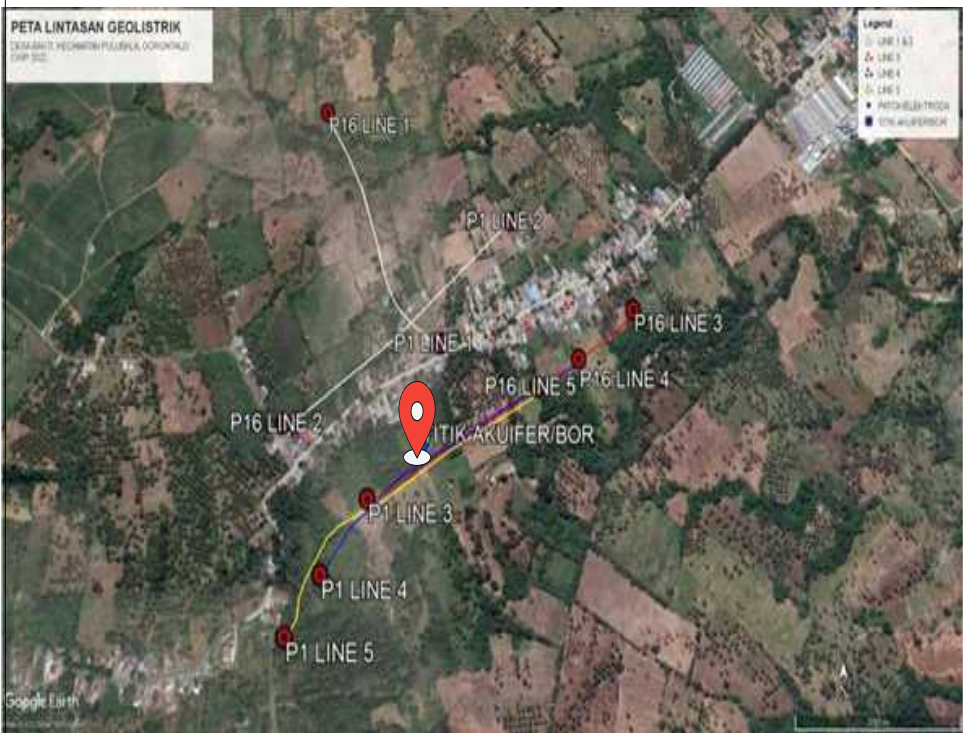
- Ket :
1. Nilai resistivitas 0 - 5 Ohm merupakan material lepas (unconsolidated) yang mengandung air laut.
 2. Nilai resistivitas 1 – 100 Ohm merupakan lapisan Batulempung Juga sebagai lapisan pembawa air (akuifer) pada batuan sedimen.
 3. Nilai resistivitas 0,5 – 150 Ohm merupakan lapisan pembawa air (akuifer) pada batuan beku
 5. Nilai resistivitas > 100 Ohm merupakan lapisan Batupasir dan Kerikil

LOKASI PENGUKURAN GEOLISTRIK



Optimized using trial version www.balesio.com

gi Regional Desa Bakti

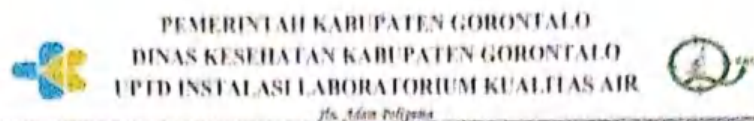


Peta Lintasan Geolistrik Desa Bakti



Pengukuran Geolistrik Desa Bakti

Hasil Analisis Kualitas Air



No. Agenda: 603A/9/2022
 Kepada Yth: **PT THALWEG HUSANTARA**
 Perihal: Pemeriksaan Fisik, Kimia & Bakteriologi
 Samping berasal dari: **Desa Baki - Kec. Pulubala Kab. Gorontalo**
 Diambil Oleh: **Yusuf Potontalo, Dkk**
 Lokasi Pengambilan: **Desa Baki - Kec. Pulubala Kab. Gorontalo**
 Diambil / diterima tgl: **19 September / 19 September 2022**

PERSYARATAN KUALITAS AIR MINUM

Permenkes RI No. 32 /Menkes/2017

No	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM YANG DIPERBOLEHKAN	HASIL PEMERIKSAAN	KET
1	2	3	4	5	6
I	PARAMETER WAJIB				
1.	Parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan				
a.	Parameter Mikrobiologi				
1.	E Coli	CFU / 100ml	0	0	Memenuhi Syarat
2.	Total Bakteri Koliform	CFU / 100ml	50	0	Memenuhi Syarat
b.	Parameter Kimia An-organik				
1.	Arsen	Mg / L	0,05	0	Memenuhi Syarat
2.	Fluorida	Mg / L	1,5	0,45	Memenuhi Syarat
3.	Total Kromium	Mg / L	0,05		
4.	Kadmium	Mg / L	0,005	<0,0020	Memenuhi Syarat
5.	Nitrit, (Sebagai NO ₂ ⁻)	Mg / L	1	0,38	Memenuhi Syarat
6.	Nitrat, (Sebagai NO ₃ ⁻)	Mg / L	10	1,5	Memenuhi Syarat
7.	Sianida	Mg / L	0,1	0,007	Memenuhi Syarat
8.	Selenium	Mg / L	0,01		
2.	Parameter yang tidak langsung berhubungan dengan kesehatan				
a.	Parameter Fisik				
1.	Bau	-	tidak berbau	Tidak Berbau	
2.	Warna	TCU	50	Tidak Berwarna	
3.	Total Zat Padat Terlarut (TDS)	Mg / L	1000	171	Memenuhi Syarat
4.	Kekeruhan	NTU	25	1,57	Memenuhi Syarat
5.	Rasa	-	tidak berasa	Tidak Berasa	
6.	Suhu	°C	± 3	27,7	Memenuhi Syarat
7.	Salinitas	ppt		0,2	Memenuhi Syarat
b.	Parameter Kimiawi				
1.	Aluminium	Mg / L	0,2	<0,10	Memenuhi Syarat
2.	Besi	Mg / L	1	0,08	Memenuhi Syarat
3.	Kesadahan	Mg / L	500		
4.	Klorida	Mg / L	250		
5.	Mangan	Mg / L	0,5	0,2	Memenuhi Syarat
6.	pH		6,5 - 8,5	7,2	Memenuhi Syarat
7.	Seng	Mg / L	15		
8.	Sulfat	Mg / L	400		
9.	Tembaga	Mg / L	2		
10.	Amonia	Mg / L	1,5		
II	PARAMETER TAMBAHAN				
1.	Chlorine	Mg / L	5	0,26	Memenuhi Syarat

Pertimbangan : Parameter yang Di periksa Memenuhi Syarat Kesehatan

Mengetahui,
 Kepala Unit Pelaksana Teknis Dinas
 Instalasi Laboratorium Kualitas Air
 Kabupaten Gorontalo
MASRI JASIN, Amd.Kes
 NIP. 19820807 200604 1 011

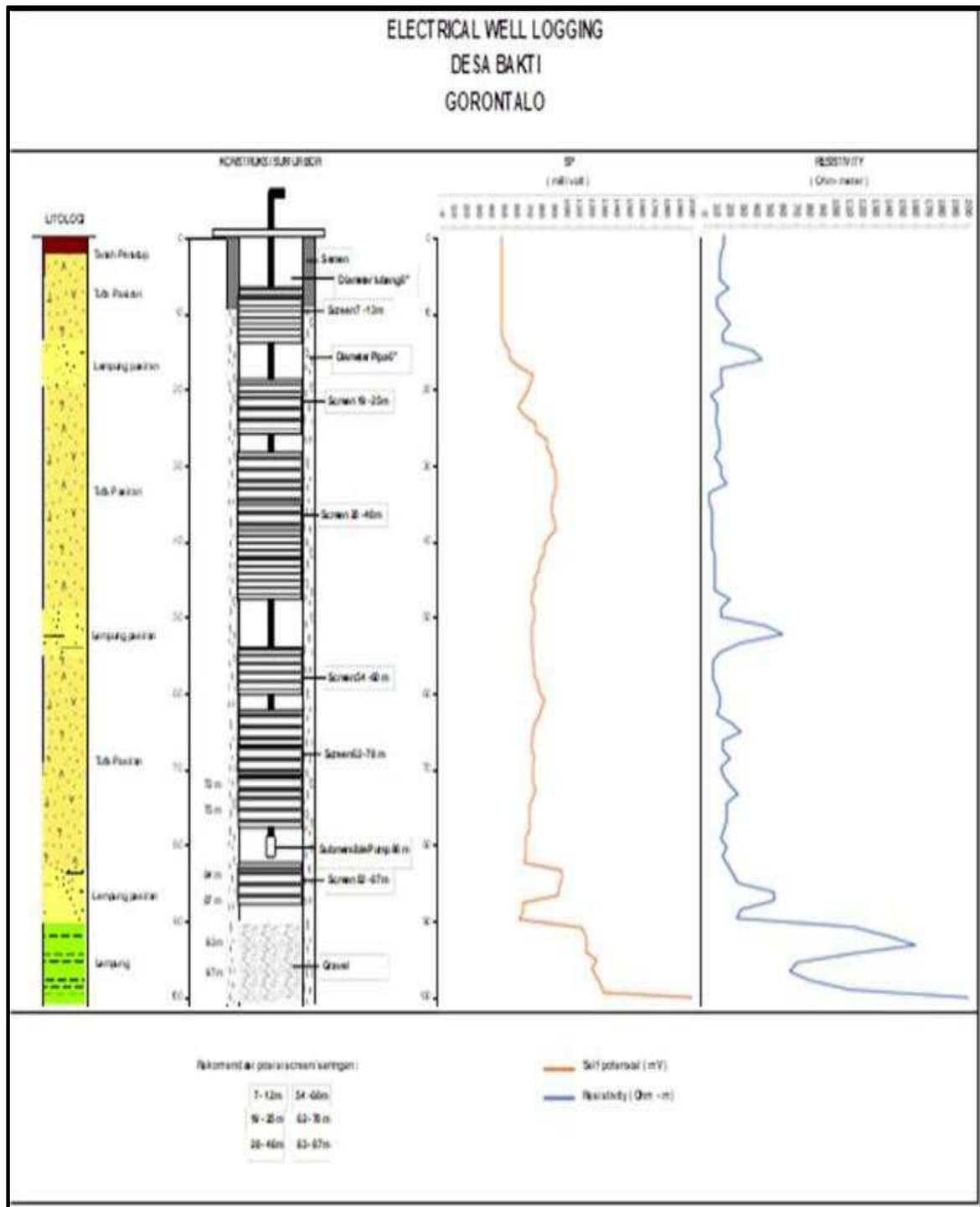
Telaga Biru, 21 September 2022

Teknisi Laboratorium

ST FATMAWATI MALIK, Amd.AK
 NIP. 19860817 201101 2 002



KONRTUKSI SUMUR HASIL *WELL LOGGING*



PENAMPANG GL LINTASAN DESA BAKTI

(Direkomendasikan Sebagai Lokasi Titik Bor)



KEGIATAN PENGUKURAN LINTASAN GEOLISTRIK



KEGIATAN PENGEBORAN



Optimized using
trial version
www.balesio.com

KEGIATAN WELL LOGGING



KEGIATAN KONTRUKSI POMPA SUBMERSIBLE



KEGIATAN PUMPING TEST



KEGIATAN UJI KAMBU AIR



KEGIATAN KONTRUKSI RUMAH POMPA DAN BAK PENAMPUNGAN



DATA LINE 5

5

39

7

49

1

0

58.5 39 1 35.79296953

97.5 39 1 30.51580094

136.5 39 1 12.06497901

175.5 39 1 7.294421124

214.5 39 1 18.5848111

253.5 39 1 9.501459517

292.5 39 1 7.750729759

331.5 39 1 29.79957239

370.5 39 1 68.08056153

409.5 39 1 20.85970067

448.5 39 1 24.29811287

487.5 39 1 13.06596635

526.5 39 1 59.08541814

97.5 39 2 15.11487441

136.5 39 2 19.92415263

175.5 39 2 6.374079492

214.5 39 2 70.07805407

253.5 39 2 17.17599364

292.5 39 2 38.47422576

331.5 39 2 107.7645256

370.5 39 2 72.07181647

409.5 39 2 71.38541822



) 2 30.28635883

) 2 6.177584269

) 3 37.06550561

175.5	39	3	15.10076155
214.5	39	3	23.33754057
253.5	39	3	6.863982521
292.5	39	3	43.92948813
331.5	39	3	123.4364319
370.5	39	3	24.68728639
409.5	39	3	70.14360885
448.5	39	3	5.486063642
175.5	39	4	29.71617806
214.5	39	4	180.5829282
253.5	39	4	36.57375761
292.5	39	4	4299.473793
331.5	39	4	36.57375761
370.5	39	4	151.2901367
409.5	39	4	210.1031146
214.5	39	5	126.7469876
253.5	39	5	393.9433398
292.5	39	5	298.0267005
331.5	39	5	65.26877585
370.5	39	5	7.425594259
253.5	39	6	47.95831963
292.5	39	6	134.6597902
331.5	39	6	57.54998355
292.5	39	7	147.0721802

0

0

0

0

0



DATA PENGUKURAN LAPANGAN GEOLISTRIK											
DAERAH DESA BAKTI											
No	Datum	Depth	Axis	A	M	N	B	SP	I:AB	V:MN	Time
1	1	1	1	1	2	3	4	..	0.1068	0.0156	10:16:41 AM
2	2	1	2	2	3	4	5	0.1908	0.1068	0.1775	10:16:58 AM
3	3	1	3	3	4	5	6	0.0744	0.1068	0.0753	10:17:15 AM
4	4	1	4	4	5	6	7	0.0985	0.1068	0.0975	10:17:33 AM
5	5	1	5	5	6	7	8	0.0325	0.1068	0.0406	10:17:49 AM
6	6	1	6	6	7	8	9	0.102	0.1069	0.0996	10:18:06 AM
7	7	1	7	7	8	9	10	0.0699	0.1069	0.0711	10:18:23 AM
8	8	1	8	8	9	10	11	0.091	0.1069	0.078	10:18:40 AM
9	9	1	9	9	10	11	12	0.0227	0.1069	0.0524	10:18:57 AM
10	10	1	10	10	11	12	13	0.2793	0.1069	0.2884	10:19:14 AM
11	11	1	11	11	12	13	14	0.047	0.1069	0.0576	10:19:31 AM
12	12	1	12	12	13	14	15	0.0865	0.1069	0.0808	10:19:47 AM
13	13	1	13	13	14	15	16	0.1923	0.107	0.2181	10:20:04 AM
14	14	2	1	1	3	4	6	0.0464	0.107	0.0486	10:20:21 AM
15	15	2	2	2	4	5	7	0.0051	0.107	0.008	10:20:38 AM
16	16	2	3	3	5	6	8	0.2489	0.107	0.2487	10:20:55 AM
17	17	2	4	4	6	7	9	0.0743	0.107	0.0845	10:21:12 AM
18	18	2	5	5	7	8	10	0.0804	0.107	0.0829	10:21:28 AM
19	19	2	6	6	8	9	11	0.0585	0.107	0.0641	10:21:45 AM
20	20	2	7	7	9	10	12	0.1939	0.1071	0.2096	10:22:02 AM
21	21	2	8	8	10	11	13	0.0305	0.1071	0.02	10:22:19 AM
22	22	2	9	9	11	12	14	0.3214	0.1071	0.3318	10:22:36 AM
23	23	2	10	10	12	13	15	0.0129	0.1068	0.0173	10:22:53 AM
		2	11	11	13	14	16	0.0716	0.1071	0.0725	10:23:09 AM
		3	1	1	4	5	8	0.015	0.1071	0.0177	10:23:26 AM
		3	2	2	5	6	9	0.0579	.	0.0592	10:23:42 AM



27	26	3	2	2	5	6	9	0.0561	0.1071	0.0572	10:23:59 AM
28	27	3	3	3	6	7	10	0.0891	.	0.0896	10:24:16 AM
29	27	3	3	3	6	7	10	0.0877	.	0.0859	10:24:33 AM
30	27	3	3	3	6	7	10	0.0848	0.1071	0.0831	10:24:50 AM
31	28	3	4	4	7	8	11	0.1051	0.1071	0.1046	10:25:06 AM
32	29	3	5	5	8	9	12	0.1308	0.1071	0.134	10:25:23 AM
33	30	3	6	6	9	10	13	0.0849	0.1072	0.0939	10:25:39 AM
34	31	3	7	7	10	11	14	0.1497	0.1072	0.1515	10:25:56 AM
35	32	3	8	8	11	12	15	0.4029	0.1069	0.408	10:26:13 AM
36	33	3	9	9	12	13	16	0.0655	0.1072	0.0659	10:26:29 AM
37	34	4	1	1	5	6	10	0.0139	0.1072	0.0152	10:26:46 AM
38	35	4	2	2	6	7	11	0.1275	0.1072	0.1196	10:27:03 AM
39	36	4	3	3	7	8	12	0.0098	0.1072	0.0114	10:27:20 AM
40	37	4	4	4	8	9	13	0.1902	0.1072	0.00211	10:27:37 AM
41	38	4	5	5	9	10	14	0.0477	0.1072	0.0461	10:27:54 AM
42	39	4	6	6	10	11	15	0.144	0.1069	0.1506	10:28:11 AM
43	40	4	7	7	11	12	16	0.3414	0.1073	0.3506	10:28:28 AM
44	41	5	1	1	6	7	12	0.3083	0.1073	0.312	10:28:45 AM
45	42	5	2	2	7	8	13	0.2886	0.1073	0.2771	10:29:02 AM
46	43	5	3	3	8	9	14	0.1421	0.1073	0.1508	10:29:19 AM
47	44	5	4	4	9	10	15	0.0145	0.107	0.0164	10:29:36 AM
48	45	5	5	5	10	11	16	0.1959	0.1073	0.1958	10:29:53 AM
49	46	6	1	1	7	8	14	0.0916	0.1073	0.0906	10:30:09 AM
50	47	6	2	2	8	9	15	0.1363	0.107	0.1391	10:30:26 AM
51	48	6	3	3	9	10	16	0.0315	0.1073	0.0327	10:30:43 AM
52	49	7	1	1	8	9	16	0.1321	0.1073	0.1344	10:31:01 AM

