

DAFTAR PUSTAKA

- Adhitama, K. V. T dan Sadisun, I. A. 2021. *Evaluasi Hasil Percobaan Grouting Pada Fondasi Bendungan Utama Ladongi, Kolaka Timur*. ITB : Bandung Balai Bendungan. Diklat Teknis Perencanaan Bendungan Tingkat Dasar.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. *Cara Uji Kelulusan Air Bertekanan di Lapangan, SNI 2411:2008*. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2016. *Metode Analisis dan Cara Pengendalian Rembesan Air Untuk Bendungan Tipe Urugan, SNI 8065:2016*. Jakarta
- Bieniawski, Z.T., 1989. *Engineering Rock Mass Classifications*. John Wiley & Sons. New York
- Billings, M. P., 1946. *Structural Geology*. Prentice-Hall Inc, New York
- Deere, D. U. and Deere, D. W., 1989. *Rock Quality Designation (RQD) After Twenty Years*. Rocky Mountain Consultants, Inc. Colorado
- Departemen Pekerjaan Umum, Dirjen Sumber Daya Air, Direktorat Sungai, Danau, dan Waduk. 2005. *Pedoman Grouting Untuk Bendungan*. Jakarta.
- Houlsby, A. C. 1990. *Construction And Design of Cement Grouting*. John Wiley and Sons. Inc. New York
- JSEG. 1992, Rock Mass Classification of the Central Research Institute of Electric Power Industry (CRIEPI), In Japan Society of Engineering Geology. Chiba, Japan.
- Kalkani, E. C. 1997. *Geological Conditions, Seepage Grouting, and Evaluation of Piezometer Measurements in Abutments of an Earth Dam*. Engineering Geology, Vol 46

- Karol, R. H. 2003. *Chemical Grouting and Soil Stabilization*. Marcel Dekker, Inc.: New York.
- Nicholson, P. 2015. *Soil Improvement and Ground Modification Methods 1st Edition*. Butterworth-Heinemann: United Kingdom.
- Noor, D., 2012. Pengantar Geologi Edisi II. Pakuan University Press. Bogor
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37. 2010. *Bendungan*. Jakarta
- Ragan, D. M., 1973. Structure geology an introduction to geometrical techniques, Second Edition, Department of Geology Arizona State University. USA
- Sukanto, R. dan Supriatna S., 1982. *Geologi Lembar Ujungpandang, Benteng dan Sinjai, Sulawesi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung
- USDA. 2012. *Chapter 4 : Engineering Classification of Rock Materials*. USA
- Wyllie, D. C., and Mah C. W., 2004. *Rock Slope Engineering*. Spon Press Taylor & Francis Group. London

Keterangan :

△ Breksi vulkanik

+ Basal

— Struktur kekar

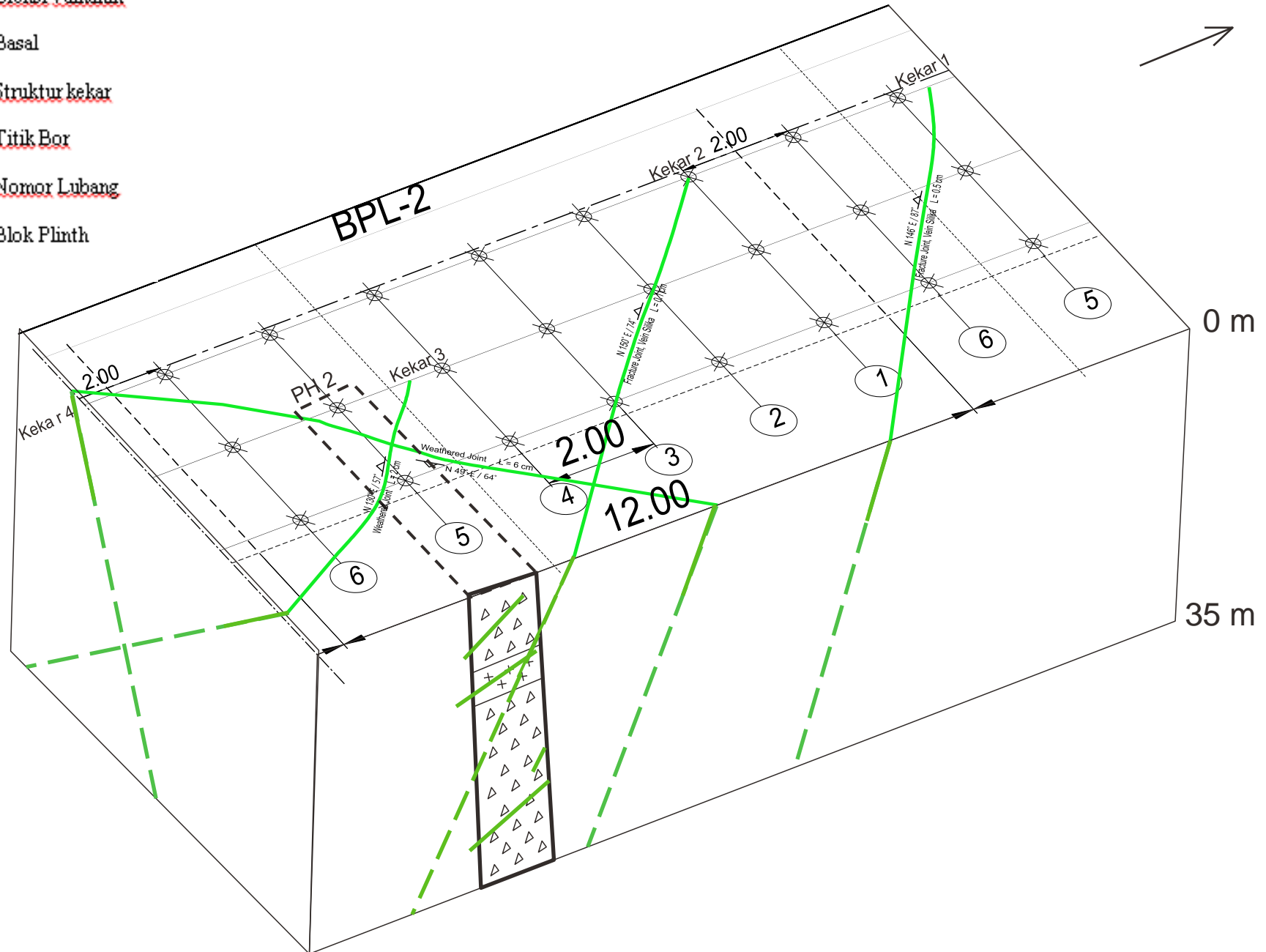
⊗ Titik Bor

① Nomor Lubang

BPL Blok Plinth

Hasil Mapping Struktur Kekar BPL 2

U



Keterangan :

△ Breksi vulkanik

+ Basal

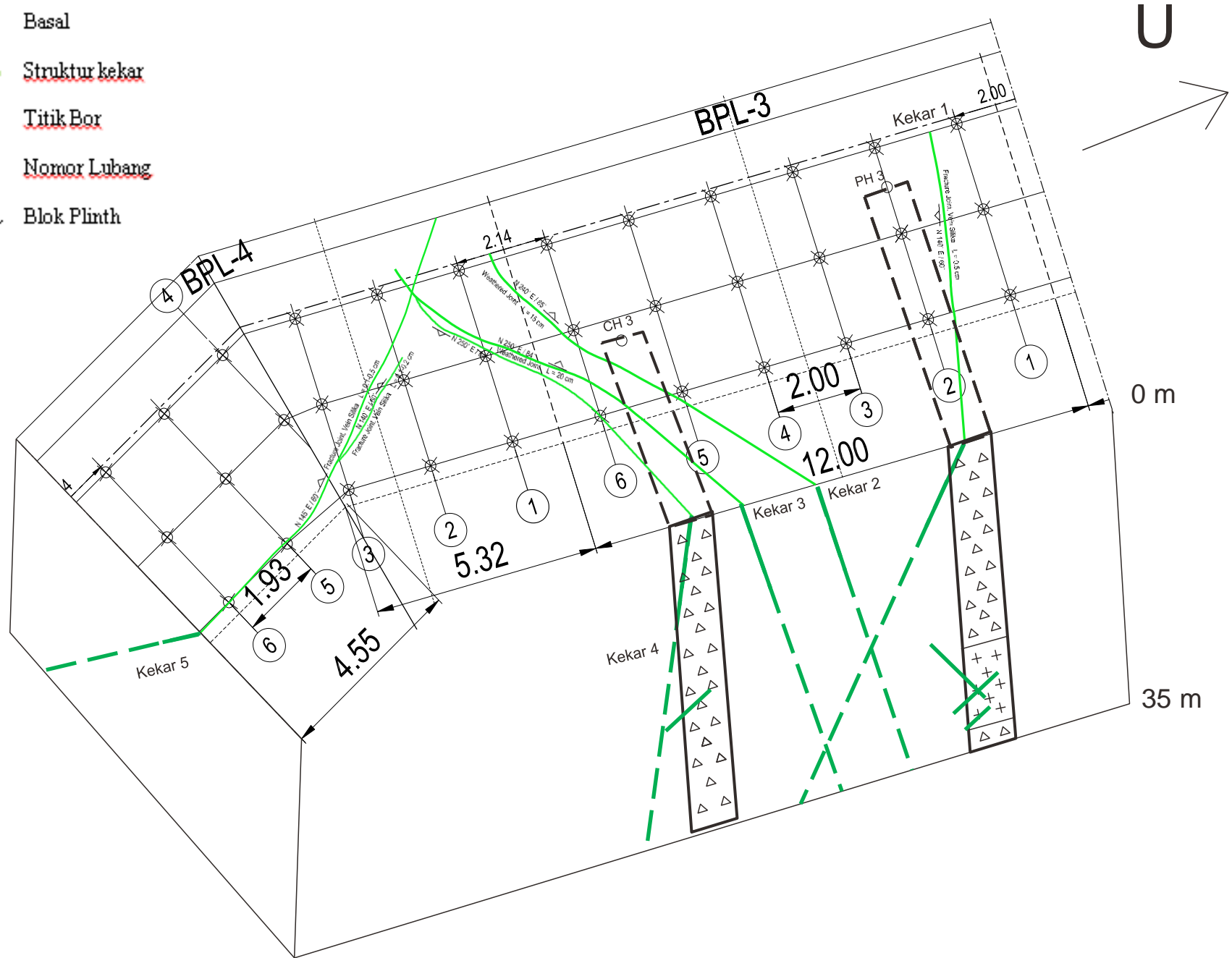
— Struktur kekar

⊗ Titik Bor

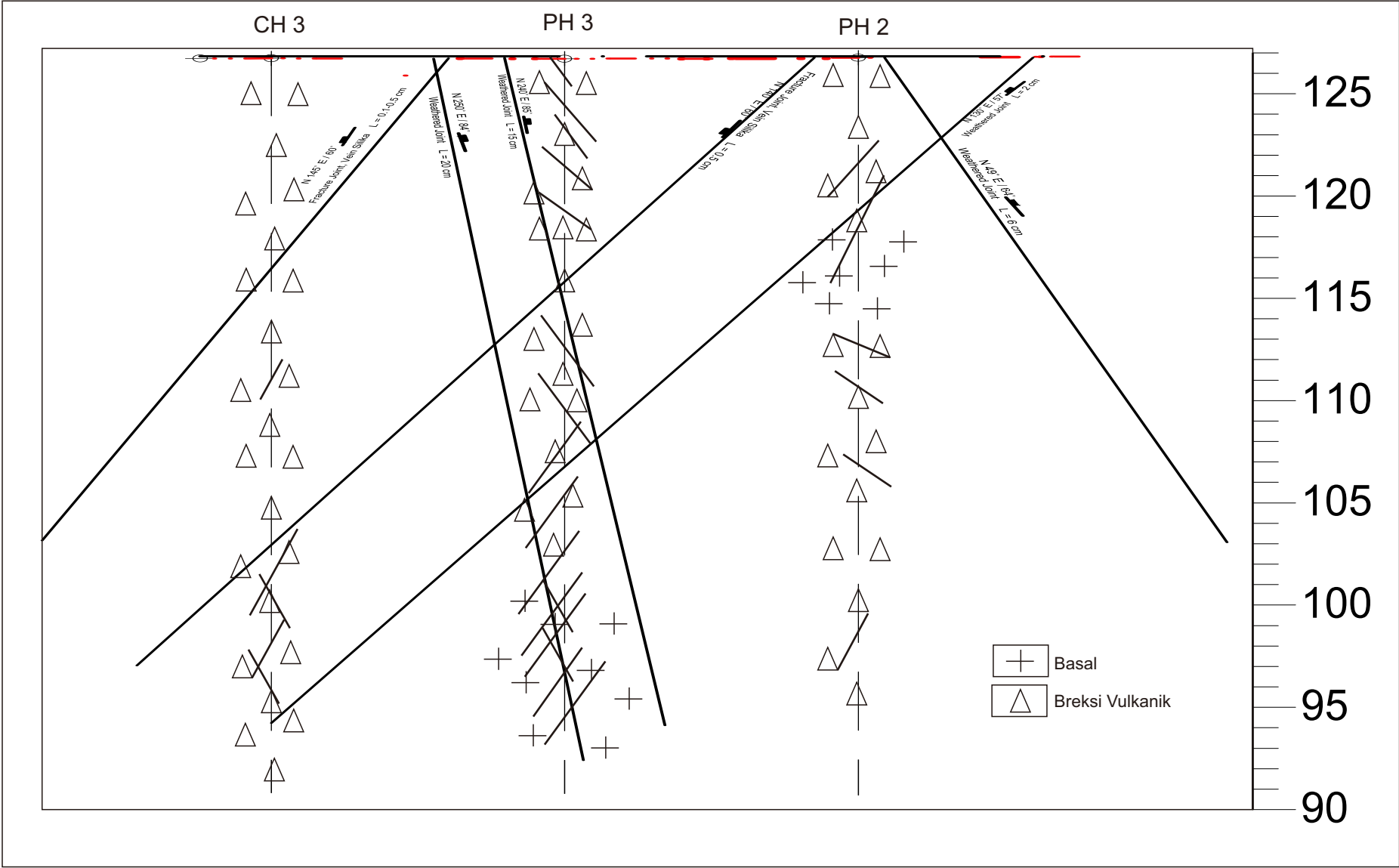
① Nomor Lubang

BPL Blok Plinth

Hasil Mapping Struktur Kekar BPL 3



PENAMPANG BAWAH PERMUKAAN DAERAH PENELITIAN
SKALA TIDAK SEBENARNYA



DRILL LOG

HOLE No. BPL2-PH2

SHEET 1 OF 2

PROJECT		BENDUNGAN PAMUKKULU				DEPTH	35	m	ELEVATION	130.845	m																	
SITE		PLINTH KANAN		COORDINATES	X : 787553.18329856 Y : 9402932.796		INCLINATION				DRILL RIG	JACRO																
AVERAGE CORE RECOVERY		93.74 %		DATE	FROM 25-Oct-21	TO 28 Oct 2021		DRILLED		LOGGED																		
DATE	DEPTH (M)	ELEVATION (M)	ROCK TYPE OR FORMATION	COLUMN SECTION	DESCRIPTION	HARDNESS	CORE SHAPE & JOINT INTERVAL	WEATHERING & ALTERATION	ROCK CLASS	BIT AND DIA.	GROUND WATER LEVEL	CORE RECOVERY		R.Q.D.	FIELD PERMEABILITY TEST (K in cm/sec or Lu) GRAPH P - Q					DEPTH								
												%	50		%	50	10	20	30		40	50						
	1		Breksi Vulkanik	△△△	(0-12 m) Breksi : Berwarna Kecokelatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	I	b	CH		3.7	98	95						1									
	2	97										90															2	
	3	98										81																3
	4	99										91																4
	5	96										75																5
	6	98										80																6
	7	97										97																7
	8	92										79																8
	9	93										85																9
	10	94										69	△△△															10
	11		Basal	++++	(10,5-12,5 m) Basalt : Berwarna Abu-abu, termasuk batuan fresh, tingkat kekerasan batuan Keras, Kandungan mineral piroksin & olivin, Struktur Amigdaloidal	A	II	b	CH		3.7	75	45							11								
	12	90										22															12	
	13		BREKSI Vulkanik	△△△	(13-26 m) Breksi : Berwarna Kecokelatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	I	b	CH		3.7	70	45							13								
	14	90										76																14
	15	96										75																15
	16	90										60																16
	17	95										80																17
	18	95										60																18
	19	97										89																19
	20	94										70																20
	21	95										73																21
	22	96										95																22
	23	90										64																23
	24	93										85																24
	25	97										96																25
	26	95	95																26									
	27	94	90																27									
	28	99	83																28									
	29	87	45																29									
	30	96	49																30									

* R.Q.D is Rock Quality Designation, R.Q.D. = (Total length of cylindric cores longer than 10 cm) / (Total core length) x 100 %

* LUGEON VALUE is l/min/m under injection water pressure of 10 kg/cm²

* DEPTH and Elevation are in meter

* DIAMETER is in millimeter

DRILL LOG

HOLE No. BPL3-PH3

SHEET 1 OF 2

PROJECT		BENDUNGAN PAMUKKULU			DEPTH	35	m	ELEVATION	129.067	m																													
SITE		PLINTH KANAN		COORDINATES	X : 787549.63300455 Y : 9,402.917.195			INCLINATION		DRILL RIG	JACRO																												
AVERAGE CORE RECOVERY		92.45		DATE	FROM	25-Oct-21	TO	27 Oct 2021	DRILLED		LOGGED																												
DATE	DEPTH (M)	ELEVATION (M)	ROCK TYPE OR FORMATION	COLUMN SECTION	DESCRIPTION	HARDNESS	CORE SHAPE & JOINT INTERVAL	WEATHERING & ALTERATION	ROCK CLASS	BIT AND DIA.	GROUNDWATER LEVEL	CORE RECOVERY		R.Q.D.	FIELD PERMEABILITY TEST (K in cm/sec or Lu) GRAPH P - Q					DEPTH																			
												%	50		%	50	10	20	30		40	50																	
	1											82		65							1																		
	2											92		80							2																		
	3											98		96							3																		
	4											95		88							4																		
	5											66		92							5																		
	6	117.067	Breksi	Vulkanik	(0-12 m) Breksi : Berwarna Kecokelatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	I	b	CH		5.8	80		92								6																	
	7																			94		92							7										
	8																				96		82							8									
	9																				92		78							9									
	10																				96		86							10									
	11																				97		90							11									
	12																				97		85							12									
	13	116.067										Breksi	Vulkanik	(12-13 m) Breksi : Berwarna Kecokelatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	IV	c	CM		5.8	98		88								13								
	14																													98		89							14
	15																													96		90							15
	16																				96		66							16									
	17																				95		42							17									
	18																				95		55							18									
	19																				90		82							19									
	20	103.067	Breksi	Vulkanik	(13-26 m) Breksi : Berwarna Kecokelatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	I	b	CH		5.8										90		80								20								
	21																													98		93							21
	22																													95		80							22
	23																				87		70							23									
	24																				98		85							24									
	25																				97		68							25									
	26																				96		68							26									
	27											Basal		(26-33 m) Basalt : Berwarna Abu-abu, termasuk batuan fresh, tingkat kekerasan batuan Keras, Kandungan mineral piroksin & olivin, Struktur Amigdaloidal	A	II	b	CH		5.8	90		65								27								
	28																													93		76							28
	29	99.067																												96		70							29
	30																				90		68							30									

* R.Q.D is Rock Quality Designation, R.Q.D. = (Total length of cylindric cores longer than 10 cm) / (Total core length) x 100 %
 * LUGEON VALUE is l/min/m under injection water pressure of 10 kg/cm²
 * DEPTH and Elevation are in meter
 * DIAMETER is in millimeter

DRILL LOG

HOLE No. CH 3

SHEET 1 OF 2

PROJECT		BENDUNGAN PAMUKKULU				DEPTH	m		ELEVATION	129.087		m										
SITE		PLINTH KANAN		COORDINATES	X :	Y :	INCLINATION		DRILL RIG													
AVERAGE CORE RECOVERY		%		DATE	FROM	16-Nov-21	TO	18 Nov 2021	DRILLED	LOGGED												
DATE	DEPTH (M)	ELEVATION (M)	ROCK TYPE OR FORMATION	COLUMN SECTION	DESCRIPTION	HARDNESS	CORE SHAPE & JOINT INTERVAL	WEATHERING & ALTERATION	ROCK CLASS	BIT AND DIA.	GROUND WATER LEVEL	CORE RECOVERY		R.Q.D.	FIELD PERMEABILITY TEST (K in cm/sec or Lu) GRAPH P - Q					DEPTH		
												%	%		10	20	30	40	50			
	1											98		82							1	
	2											97		69								2
	3											97		76								3
	4											98		94								4
	5											97		85								5
	6											97		81								6
	7	115.087			(0-14 m) Breksi : Berwarna Kecoklatan, termasuk pada kelas batuan masif dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	I	b	CH			97		91								7
	8											98		96								8
	9											98		90								9
	10											98		97								10
	11											98		92								11
	12											97		84								12
	13		B r e k s i									97		89								13
	14											97		96								14
	15	114.087			(14-15 m) Breksi : Berwarna Kecoklatan, termasuk pada kelas batuan kurang masif dengan tingkat pelapukan rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	B	IV	b	CM			97		98								15
	16		V u l k a n i k									97		95								16
	17											97		95								17
	18											97		96								18
	19											98		97								19
	20											96		96								20
	21											95		94								21
	22	99,087			(15-35 m) Breksi : Berwarna Kecoklatan, termasuk pada kelas batuan <i>fresh</i> dengan tingkat pelapukan sangat rendah, terdapat beberapa fragmen Basalt berukuran gravel	A	II	b	CH			100		98								22
	23											100		98								23
	24											98		97								24
	25											98		97								25
	26											100		98								26
	27											95		48								27
	28											96		64								28
	29											97		89								29
	30											98		92								30

* R.Q.D is Rock Quality Designation, R.Q.D. = (Total length of cylindric cores longer than 10 cm) / (Total core length) x 100 %

* LUGEON VALUE is l/min/m under injection water pressure of 10 kg/cm²

* DEPTH and Elevation are in meter

* DIAMETER is in millimeter

DRILL LOG

HOLE No.

SHEET 2 OF 2

PROJECT		PONRE PONRE DAM IRRIGATION						DEPTH		m		ELEVATION		m							
SITE		COORDINATES				X:	Y:	INCLINATION		DRILL RIG		LOGGED									
AVERAGE CORE RECOVERY		%		DATE	FROM	TO	DRILLED		LOGGED		FIELD PERMEABILITY TEST										
DATE	DEPTH (M)	ELEVATION (M)	ROCK TYPE OR FORMATION	COLUMN SECTION	DESCRIPTION	HARDNESS	CORE SHAPE & JOINT INTERVAL	WEATHERING & ALTERATION	ROCK CLASS	BIT AND DIA.	GROUND WATER LEVEL	CORE RECOVERY		R.Q.D.	FIELD PERMEABILITY TEST (K in cm/sec or Lu) GRAPH P - Q					DEPTH	
												%	50		%	50	10	20	30		40
31				▲▲▲▲▲								96	96	51							31
32		94.087	Breksi Vulkanik	▲▲▲▲▲								96	96	53							32
33				▲▲▲▲▲								98	98	95							33
34				▲▲▲▲▲								98	98	94							34
35				▲▲▲▲▲								96	96	92							35

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 25-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 0.00 m
Stage = 1	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 0-5 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 1.0		P ₀ = 2.0		P ₀ = 3.0		P ₀ = 2.0		P ₀ = 1.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	117.1		783.0		880.0		988.0		56.2					
1	117.8	0.7	784.3	1.3	882.0	2.0	990.0	2.0	58.5	1.3				
2	118.4	0.6	785.6	1.3	884.0	2.0	992.0	2.0	62.0	1.2				
3	118.9	0.5	786.8	1.2	886.5	2.5	994.0	2.0	65.5	1.3				
4	119.4	0.5	788.1	1.3	888.8	2.3	996.0	2.0	68.9	1.1				
5	120.0	0.6	789.3	1.2	891.4	2.6	998.0	2.0	72.1	1.1				
6	120.5	0.5	790.5	1.2	893.8	2.4	1000.0	2.0	75.4	1.1				
7	121.1	0.6	791.6	1.1	896.3	2.5	1002.0	2.0	78.7	1.2				
8	121.7	0.6	792.8	1.2	898.7	2.4	1003.9	1.9	82.0	1.1				
9	122.2	0.5	794.0	1.2	901.2	2.5	1005.8	1.9	85.3	1.1				
10	122.7	0.5	795.2	1.2	903.7	2.5	1007.7	1.9	88.60	1.1				
Total		5.60		12.20		23.70		17.70		11.60				
Total (L/mnt)		0.56		1.22		2.37		1.77		1.16				
	Lugeon (Lu)	1.03	Lugeon (Lu)	1.57	Lugeon (Lu)	1.63	Lugeon (Lu)	1.89	Lugeon (Lu)	2.13	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 1.55												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 26-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 3.70 m
Stage = 2	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 5-10 m	

Waktu (Menit)	Tekanan														
	P ₀ = 2.0		P ₀ = 4.0		P ₀ = 5.0		P ₀ = 4.0		P ₀ = 2.0		P ₀ =		P ₀ =		
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	
0	200.3		204.3		217.0		232.0		241.2						
1	200.6	0.3	205.5	1.2	218.3	1.3	233.0	1.0	241.7	0.5					
2	200.9	0.3	206.7	1.2	219.6	1.3	234.0	1.0	242.2	0.5					
3	201.2	0.3	207.7	1.0	220.8	1.2	234.9	0.9	242.6	0.4					
4	201.5	0.3	208.8	1.1	222.2	1.4	235.9	1.0	243.1	0.5					
5	201.8	0.3	210.0	1.2	223.6	1.4	236.7	0.8	243.5	0.4					
6	201.8	0.0	210.8	0.8	225.1	1.5	237.6	0.9	244.0	0.5					
7	201.9	0.1	211.8	1.0	226.0	0.9	238.5	0.9	244.4	0.4					
8	201.9	0.0	212.7	0.9	227.4	1.4	239.4	0.9	244.9	0.5					
9	202.0	0.1	213.7	1.0	228.5	1.1	240.3	0.9	245.3	0.4					
10	202.0	0.0	214.7	1.0	229.8	1.3	241.2	0.9	245.7	0.4					
Total		1.70		10.4		12.6		9.20		4.50					
Total (L/mnt)		0.17		1.0		1.3		0.92		0.45					
	Lugeon (Lu)	0.14	Lugeon (Lu)	0.46	Lugeon (Lu)	0.46	Lugeon (Lu)	0.41	Lugeon (Lu)	0.36	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		
		Lugeon (Lu)		0.36											

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 26-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 3.70 m
Stage = 3	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 10-15 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 3.0		P _o = 6.0		P _o = 7.0		P _o = 6.0		P _o = 3.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	253.7		262.3		291.5		329.0		358.5					
1	254.7	1.0	265.0	2.7	294.9	3.4	331.7	2.7	360.0	1.5				
2	255.6	0.9	267.8	2.8	298.3	3.4	334.3	2.6	361.4	1.4				
3	256.5	0.9	269.9	2.1	301.6	3.3	336.8	2.5	362.8	1.4				
4	257.2	0.7	273.2	3.3	304.7	3.1	339.4	2.6	364.2	1.4				
5	257.8	0.6	275.8	2.6	307.8	3.1	341.9	2.5	365.7	1.5				
6	258.5	0.7	278.3	2.5	310.8	3.0	344.3	2.4	367.1	1.4				
7	259.2	0.7	280.9	2.6	313.9	3.1	346.8	2.5	368.4	1.3				
8	259.8	0.6	283.4	2.5	317.1	3.2	349.3	2.5	369.7	1.3				
9	260.5	0.7	285.9	2.5	320.4	3.3	351.6	2.3	371.2	1.5				
10	261.0	0.5	288.4	2.5	323.8	3.4	356.4	4.8	372.3	1.1				
Total		7.30		26.20		32.30		27.40		13.8				
Total (L/mnt)		0.73		2.62		3.23		2.74		1.38				
	Lugeon (Lu)	0.42	Lugeon (Lu)	0.81	Lugeon (Lu)	0.87	Lugeon (Lu)	0.85	Lugeon (Lu)	0.8	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.75												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 5.30 m
Stage = 4	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 15-20 m	

Waktu (Menit)	Tekanan														
	P _o = 4.0		P _o = 8.0		P _o = 10.0		P _o = 8.0		P _o = 4.0		P _o =		P _o =		
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	
0	387.4		388.2		393.1		401.3		403.5						
1	387.4	0.0	388.5	0.3	393.9	0.8	401.8	0.5	403.5	0.0					
2	387.4	0.0	388.8	0.3	394.6	0.7	402.2	0.4	403.5	0.0					
3	387.4	0.0	389.2	0.4	395.4	0.8	402.5	0.3	403.5	0.0					
4	387.5	0.1	389.7	0.5	396.2	0.8	402.7	0.2	403.5	0.0					
5	387.5	0.0	390.2	0.5	397.0	0.8	402.9	0.2	403.5	0.0					
6	387.5	0.0	390.7	0.5	397.9	0.9	403.1	0.2	403.5	0.0					
7	387.5	0.0	391.2	0.5	398.6	0.7	403.3	0.2	403.5	0.0					
8	387.5	0.0	391.7	0.5	399.5	0.9	403.6	0.3	403.5	0.0					
9	387.5	0.0	392.2	0.5	400.3	0.8	403.8	0.2	403.5	0.0					
10	387.5	0.0	392.6	0.4	401.0	0.7	404.1	0.3	403.5	0.0					
Total		0.10		4.4		7.9		2.80		0.00					
Total (L/mnt)		0.01		0.4		0.79		0.28		0.00					
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.10	Lugeon (Lu)	0.15	Lugeon (Lu)	0.06	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		
		Lugeon (Lu)		0.06											

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 5.30 m
Stage = 5	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 20-25 m	

Waktu (Menit)	Tekanan														
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =		
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	
0	410.2		420.3		443.5		485.4		523.1						
1	410.9	0.7	422.0	1.7	448.3	4.8	489.0	3.6	524.5	1.4					
2	411.7	0.8	423.8	1.8	452.0	3.7	492.4	3.4	524.5	1.6					
3	412.5	0.8	425.5	1.7	455.6	3.6	496.0	3.6	524.5	1.6					
4	413.4	0.9	427.8	2.3	459.4	3.8	499.7	3.7	524.5	1.5					
5	414.3	0.9	430.0	2.2	463.2	3.8	503.3	3.6	524.5	1.6					
6	415.2	0.9	432.4	2.4	467.2	4.0	506.9	3.6	524.5	1.6					
7	416.2	1.0	434.8	2.4	471.2	4.0	510.7	3.8	524.5	1.6					
8	417.1	0.9	437.3	2.5	475.2	4.0	514.3	3.6	524.5	1.7					
9	418.0	0.9	439.8	2.5	479.1	3.9	518.2	3.9	524.5	1.7					
10	419.1	1.1	442.3	2.5	482.6	3.5	521.8	3.6	524.5	1.6					
Total		8.90		22.0		39.1		36.4		15.9					
Total (L/mnt)		0.89		2.2		3.91		3.64		1.6					
	Lugeon (Lu)	0.32	Lugeon (Lu)	0.4	Lugeon (Lu)	0.62	Lugeon (Lu)	0.69	Lugeon (Lu)	0.57	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		
		Lugeon (Lu)		0.52											

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 5.30 m
Stage = 6	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 25-30 m	

Waktu (Menit)	Tekanan														
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =		
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	
0	509.0		514.9		527.6		561.6		588.0						
1	509.2	0.2	516.0	1.1	530.6	3.0	564.3	2.7	588.7	0.7					
2	510.0	0.8	517.0	1.0	534.3	3.7	567.0	2.7	589.4	0.7					
3	510.3	0.3	518.1	1.1	537.4	3.1	569.8	2.8	590.2	0.8					
4	510.6	0.3	519.3	1.2	540.6	3.2	572.4	2.6	590.9	0.7					
5	511.0	0.4	520.4	1.1	543.8	3.2	574.9	2.5	591.6	0.7					
6	511.3	0.3	521.5	1.1	547.0	3.2	577.4	2.5	592.3	0.7					
7	511.6	0.3	522.7	1.2	550.2	3.2	579.8	2.4	593.0	0.7					
8	511.9	0.3	524.0	1.3	553.4	3.2	582.3	2.5	593.7	0.7					
9	512.2	0.3	525.3	1.3	556.6	3.2	585.0	2.7	594.4	0.7					
10	512.5	0.3	526.6	1.3	560.5	3.9	587.8	2.8	595.2	0.8					
Total		3.50		11.7		32.90		26.20		7.20					
Total (L/mnt)		0.35		1.17		3.29		2.62		0.72					
	Lugeon (Lu)	0.12	Lugeon (Lu)	0.22	Lugeon (Lu)	0.52	Lugeon (Lu)	0.49	Lugeon (Lu)	0.26	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		
		Lugeon (Lu)		0.32											

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

Keterangan :

Q : Liter/ment

P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))

P_o : Tekanan yang diizinkan

H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang

H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)

L : Kedalaman lubang yang dites

C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 28-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.2-PH2	H2 (GWL) = 3.70 m
Stage = 7	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 0-5 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	599.5		619.5		649.0		690.0		730.5					
1	601.9	2.4	621.1	1.6	653.1	4.1	693.7	3.7	733.1	2.6				
2	601.9	0.0	623.0	1.9	657.1	4.0	697.4	3.7	735.5	2.4				
3	602.1	0.2	624.7	1.7	660.9	3.8	700.3	2.9	738.1	2.6				
4	603.0	0.9	626.6	1.9	664.8	3.9	704.9	4.6	740.5	2.4				
5	603.9	0.9	628.8	2.2	665.8	1.0	708.8	3.9	743.2	2.7				
6	604.7	0.8	631.1	2.3	672.8	7.0	712.5	3.7	745.7	2.5				
7	605.5	0.8	633.5	2.4	676.9	4.1	716.4	3.9	748.3	2.6				
8	606.4	0.9	636.2	2.7	680.5	3.6	720.4	4.0	751.0	2.7				
9	607.3	0.9	638.9	2.7	684.4	3.9	724.1	3.7	753.5	2.5				
10	608.3	1.0	641.8	2.9	688.2	3.8	728.1	4.0	756.3	2.8				
Total		8.80		22.3		39.2		38.1		25.8				
Total (L/mnt)		0.88		2.23		3.92		3.81		2.6				
	Lugeon (Lu)	0.32	Lugeon (Lu)	0.43	Lugeon (Lu)	0.6	Lugeon (Lu)	0.73	Lugeon (Lu)	0.9	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.61												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 18-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-2-1'Q-CRU	H2 (GWL) = 2.90 m
Stage = 7	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 30-35 m	Jam = 8.39-8.49 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	664.3													
1	668.2	3.9												
2	671.9	3.7												
3	674.7	2.8												
4	677.0	2.3												
5	679.1	2.1												
6	681.0	1.9												
7	682.9	1.9												
8	684.7	1.8												
9	686.6	1.9												
10	690.2	3.6												
Total		25.90												
Total (L/mnt)		2.59												
	Lugeon (Lu)	0.42	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.42												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 18-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-2-1'Q-CRU	H2 (GWL) = 2.50 m
Stage = 8	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 35-40 m	Jam = 14.43-14.53 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	867.8													
1	888.2	20.4												
2	901.2	13.0												
3	921.6	20.4												
4	942.9	21.3												
5	963.9	21.0												
6	990.9	27.0												
7	1016.9	26.0												
8	1044.8	27.9												
9	1070.8	26.0												
10	1099.9	29.1												
Total		232.10												
Total (L/mnt)		23.21												
	Lugeon (Lu)	3.76	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 3.76												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 17-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-2-1'Q-CRU	H2 (GWL) = 2.50 m
Stage = 9	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 40-45 m	Jam = 5.16-5.26 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 12.0		P _o =		P _o =		P _o =		P _o =		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	149.0													
1	151.9	2.9												
2	154.3	2.4												
3	159.8	5.5												
4	159.6	-0.2												
5	162.6	3.0												
6	165.2	2.6												
7	167.8	2.6												
8	170.6	2.8												
9	173.3	2.7												
10	176.2	2.9												
Total		27.20												
Total (L/mnt)		2.72												
	Lugeon (Lu)	0.44	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.44												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 25-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 3.00 m
Stage = 1	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 0-5 m	Jam = 10.03-11.00 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 1.0		P ₀ = 2.0		P ₀ = 3.0		P ₀ = 2.0		P ₀ = 1.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	684.6		783.0		880.0		988.0		56.2					
1	694.0	9.4	792.9	9.9	890.1	10.1	994.8	6.8	58.5	2.3				
2	702.5	8.5	803.0	10.1	900.2	10.1	1001.5	6.7	62.0	3.5				
3	710.5	8.0	812.4	9.4	912.3	12.1	1007.9	6.4	65.5	3.5				
4	718.5	8.0	821.7	9.3	919.9	7.6	1014.3	6.4	68.9	3.4				
5	726.5	8.0	830.8	9.1	929.9	10.0	1020.7	6.4	72.1	3.2				
6	734.3	7.8	839.7	8.9	939.0	9.1	1026.9	6.2	75.4	3.3				
7	743.3	9.0	848.5	8.8	949.5	10.5	1033.0	6.1	78.7	3.3				
8	749.8	6.5	856.8	8.3	959.4	9.9	1039.0	6.0	82.0	3.3				
9	758.4	8.6	865.8	9.0	969.2	9.8	1044.7	5.7	85.3	3.3				
10	765.1	6.7	874.0	8.2	978.2	9.0	1050.9	6.2	88.60	3.3				
Total		80.50		91.00		98.20		62.90		32.40				
Total (L/mnt)		8.05		91.10		9.82		6.29		3.24				
	Lugeon (Lu)	11.58	Lugeon (Lu)	7.62	Lugeon (Lu)	5.79	Lugeon (Lu)	5.26	Lugeon (Lu)	4.66	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 6.98												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 3-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 4.30 m
Stage = 2	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 5-10 m	Jam = 20.32-20.42 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 2.0		P _o = 4.0		P _o = 5.0		P _o = 4.0		P _o = 2.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	143.4		144.3		144.5		144.9		145.0					
1	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
2	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
3	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
4	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
5	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
6	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
7	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
8	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
9	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
10	143.4	0.0	144.3	0.0	144.5	0.0	144.9	0.0	145.0	0.0				
Total		0.00		0.0		0.0		0.00		0.00				
Total (L/mnt)		0.00		0.0		0.0		0.00		0.00				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.00												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 26-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 3.20 m
Stage = 3	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 10-15 m	Jam = 0.40-0.50 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 3.0		P ₀ = 6.0		P ₀ = 7.0		P ₀ = 6.0		P ₀ = 3.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	162.4		163.3		172.0		186.2		191.5					
1	162.4	0.0	164.4	1.1	173.5	1.5	186.7	0.5	191.5	0.0				
2	162.4	0.0	165.3	0.9	175.0	1.5	187.2	0.5	191.5	0.0				
3	162.4	0.0	166.1	0.8	176.4	1.4	187.8	0.6	191.5	0.0				
4	162.4	0.0	166.7	0.6	177.8	1.4	188.2	0.4	191.5	0.0				
5	162.4	0.0	167.4	0.7	179.1	1.3	188.7	0.5	191.5	0.0				
6	162.4	0.0	168.0	0.6	180.4	1.3	189.2	0.5	191.5	0.0				
7	162.4	0.0	168.7	0.7	181.6	1.2	189.6	0.4	191.5	0.0				
8	162.4	0.0	169.4	0.7	182.9	1.3	190.1	0.5	191.5	0.0				
9	162.4	0.0	170.2	0.8	184.1	1.2	190.5	0.4	191.5	0.0				
10	162.4	0.0	170.8	0.6	185.3	1.2	191.0	0.5	191.5	0.0				
Total		0.00		7.30		13.30		4.80		0.0				
Total (L/mnt)		0.00		0.73		1.33		0.46		0.0				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.22	Lugeon (Lu)	0.35	Lugeon (Lu)	0.15	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.00												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 26-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 5.80 m
Stage = 4	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 15-20 m	Jam = 2.43-2.53 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 4.0		P ₀ = 8.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 8.0		P ₀ = 4.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	207.4		240.9		250.4		252.2		254.2					
1	210.8	3.4	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.2	257.3	3.1				
2	211.8	1.0	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	260.0	2.7				
3	214.0	2.2	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	262.6	2.6				
4	216.2	2.2	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	265.3	2.7				
5	218.3	2.1	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	267.9	2.6				
6	220.4	2.1	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	270.5	2.6				
7	222.3	1.9	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	273.1	2.6				
8	224.4	2.1	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	275.8	2.7				
9	226.4	2.0	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	278.3	2.5				
10	228.5	2.1	240.9	0.0	250.4	0.0	252.4	0.0	280.90	2.6				
Total		21.10		0.0		0.0		0.20		26.70				
Total (L/mnt)		2.11		0.0		0.0		0.02		2.67				
	Lugeon (Lu)	0.90	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	1.14	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu) 0.41														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 5.80 m
Stage = 5	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 20-25 m	Jam = 5.17-5.27 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	306.1		306.3		306.4		306.4		306.6					
1	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
2	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
3	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
4	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
5	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
6	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
7	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
8	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
9	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
10	306.1	0.0	306.3	0.0	306.4	0.0	306.4	0.0	306.6	0.0				
Total		0.00		0.0		0.0		0.0		0.0				
Total (L/mnt)		0.00		0.0		0.0		0.0		0.0				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.00												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 5.80 m
Stage = 6	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 25-30 m	Jam = 11.00-11.20 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 5.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 12.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 5.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	352.0		457.3		457.3		457.3		465.0					
1	363.5	11.5	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	477.1	12.1				
2	375.1	11.6	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	488.9	11.8				
3	386.0	10.9	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	500.6	11.7				
4	396.5	10.5	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	510.9	10.3				
5	406.9	10.4	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	521.2	10.3				
6	417.3	10.4	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	530.9	9.7				
7	428.4	11.1	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	540.4	9.5				
8	438.3	9.9	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	549.3	8.9				
9	445.9	7.6	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	558.0	8.7				
10	452.6	6.7	457.3	0.0	457.3	0.0	457.3	0.0	567.00	9.0				
Total		100.60		0.0						102.60				
Total (L/mnt)		10.06		0.0						10.26				
	Lugeon (Lu)	3.55	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	3.62	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu) 1.43														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 27-Oct-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL.3-PH3	H2 (GWL) = 5.80 m
Stage = 7	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 0-5 m	Jam = 10.40-11.33 Wita

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	360.6		380.3		404.5		452.6		484.7					
1	362.9	2.3	382.6	2.3	407.8	3.3	455.6	3.0	486.0	1.3				
2	364.9	2.0	384.8	2.2	411.2	3.4	458.6	3.0	487.0	1.0				
3	366.7	1.8	387.1	2.3	414.4	3.2	461.4	2.8	488.2	1.2				
4	368.3	1.6	389.3	2.2	417.6	3.2	464.4	3.0	489.3	1.1				
5	369.9	1.6	391.5	2.2	421.0	3.4	467.6	3.2	490.6	1.3				
6	371.6	1.7	393.7	2.2	424.3	3.3	470.9	3.3	491.6	1.0				
7	373.2	1.6	395.8	2.1	427.4	3.1	474.2	3.3	492.8	1.2				
8	374.9	1.7	397.9	2.1	430.8	3.4	477.4	3.2	493.9	1.1				
9	376.5	1.6	400.1	2.2	433.8	3.0	480.6	3.2	495.1	1.2				
10	377.9	1.4	402.6	2.5	436.9	3.1	483.8	3.2	496.2	1.1				
Total		17.30		22.3		32.4		31.2		11.5				
Total (L/mnt)		1.73		2.2		3.2		3.1		1.2				
	Lugeon (Lu)	0.61	Lugeon (Lu)	0.4	Lugeon (Lu)	0.5	Lugeon (Lu)	0.4	Lugeon (Lu)	0.4	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.50												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 16-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-3-CH3	H2 (GWL) = 3.20 m
Stage = 3	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 10-15 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 3.0		P _o = 6.0		P _o = 7.0		P _o = 6.0		P _o = 3.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	456.8		457.1		458.3		463.5		464.4					
1	456.8	0.0	457.2	0.1	458.8	0.5	463.6	0.1	464.4	0.0				
2	456.8	0.0	457.3	0.1	459.3	0.5	463.7	0.1	464.4	0.0				
3	456.8	0.0	457.4	0.1	459.9	0.6	463.8	0.1	464.4	0.0				
4	456.8	0.0	457.6	0.2	460.6	0.7	463.9	0.1	464.4	0.0				
5	456.8	0.0	457.7	0.1	461.1	0.5	464.0	0.1	464.4	0.0				
6	456.8	0.0	457.8	0.1	461.7	0.6	464.1	0.1	464.4	0.0				
7	456.8	0.0	457.9	0.1	462.5	0.8	464.2	0.1	464.4	0.0				
8	456.8	0.0	458.0	0.1	463.0	0.5	464.3	0.1	464.4	0.0				
9	456.8	0.0	458.1	0.1	463.5	0.5	464.5	0.2	464.4	0.0				
10	456.8	0.0	458.2	0.1	464.1	0.6	464.6	0.1	464.4	0.0				
Total		0.00		1.10		5.80		1.10		0.0				
Total (L/mnt)		0.00		0.11		0.58		0.11		0.00				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.03	Lugeon (Lu)	0.16	Lugeon (Lu)	0.03	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu)														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

Keterangan :

Q : Liter/ment

P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))

P_o : Tekanan yang diizinkan

H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang

H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)

L : Kedalaman lubang yang diuji

C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 17-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-3-CH3	H2 (GWL) = 3.20 m
Stage = 4	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 15-20 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 4.0		P _o = 8.0		P _o = 10.0		P _o = 8.0		P _o = 4.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	501.7		503.3		527.3		561.9		580.9					
1	501.7	0.0	505.5	2.2	531.9	4.6	563.4	1.5	581.7	0.8				
2	501.7	0.0	507.9	2.4	536.4	4.5	564.9	1.5	582.4	0.7				
3	501.7	0.0	510.2	2.3	541.0	4.6	566.5	1.6	583.2	0.8				
4	501.7	0.0	512.6	2.4	545.5	4.5	568.4	1.9	584.0	0.8				
5	501.7	0.0	514.9	2.3	550.1	4.6	569.9	1.5	584.7	0.7				
6	501.7	0.0	517.3	2.4	553.4	3.3	571.4	1.5	585.5	0.8				
7	501.7	0.0	519.6	2.3	555.4	2.0	573.0	1.6	586.3	0.8				
8	501.7	0.0	522.0	2.4	557.2	1.8	574.4	1.4	587.0	0.7				
9	501.7	0.0	524.5	2.5	559.1	1.9	575.9	1.5	587.6	0.6				
10	501.7	0.0	526.9	2.4	560.9	1.8	577.3	1.4	588.3	0.7				
Total		0.00		23.6		33.6		14.90		7.40				
Total (L/mnt)		0.00		2.36		3.36		1.49		0.74				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.56	Lugeon (Lu)	0.65	Lugeon (Lu)	0.35	Lugeon (Lu)	0.34	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu)														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 17-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-3-CH3	H2 (GWL) = 3.20 m
Stage = 5	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 20-25 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 5.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 12.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 5.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	603.1		604.5		605.1		605.3		605.5					
1	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
2	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
3	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
4	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
5	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
6	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
7	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
8	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
9	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
10	603.1	0.0	604.5	0.0	605.1	0.0	605.3	0.0	605.5	0.0				
Total		0.00		0.0		0.0		0.0		0.0				
Total (L/mnt)		0.00		0.0		0.00		0.0		0.0				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
		Lugeon (Lu) 0.00												

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 17-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-3-CH3	H2 (GWL) = 5.50 m
Stage = 6	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 25-30 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P ₀ = 5.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 12.0		P ₀ = 10.0		P ₀ = 5.0		P ₀ =		P ₀ =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	626.2		657.7		829.8		370.0		798.8					
1	629.3	3.1	666.8	9.1	869.8	40.0	415.0	45.0	808.9	10.1				
2	632.1	2.8	676.8	10.0	908.8	39.0	460.0	45.0	817.8	8.9				
3	634.8	2.7	687.8	11.0	949.9	41.1	508.0	48.0	826.6	8.8				
4	637.2	2.4	699.6	11.8	990.9	41.0	553.0	45.0	835.7	9.1				
5	639.6	2.4	711.9	12.3	1036.0	45.1	599.0	46.0	844.0	8.3				
6	641.9	2.3	724.9	13.0	1085.0	49.0	644.0	45.0	850.6	6.6				
7	644.2	2.3	740.9	16.0	1136.0	51.0	690.0	46.0	857.5	6.9				
8	646.4	2.2	760.0	19.1	1180.0	44.0	724.0	34.0	864.2	6.7				
9	648.5	2.1	780.0	20.0	1245.0	65.0	774.0	50.0	870.8	6.6				
10	650.7	2.2	800.0	20.0	1305.0	60.0	819.0	45.0	877.6	6.8				
Total		24.50		142.3		485.20		449.00		78.80				
Total (L/mnt)		2.45		14.23		48.52		44.90		7.88				
	Lugeon (Lu)	0.87	Lugeon (Lu)	2.67	Lugeon (Lu)	7.68	Lugeon (Lu)	8.44	Lugeon (Lu)	2.79	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu)														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P₀ + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P₀ : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete

LAPORAN HARIAN WATER PRESURE TEST
PROYEK BENDUNGAN PAMUKKULU PAKET-1
KABUPATEN TAKALAR - SULAWESI SELATAN

Tanggal = 18-Nov-21	Diameter Lubang = 7.6 cm
Lokasi = Sandaran Kanan	H1 (Tinggi Pressure Gauge) = 0.3 m
No. Lubang = BPL-3-CH3	H2 (GWL) = 5.40 m
Stage = 7	C (Tebal Concrete) = 0.60 m
Depth = 0-5 m	

Waktu (Menit)	Tekanan													
	P _o = 5.0		P _o = 10.0		P _o = 12.0		P _o = 10.0		P _o = 5.0		P _o =		P _o =	
	Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²		Kg/cm ²	
	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt	Pembacaan Flow Meter (liter)	L/mnt
0	646.3		647.9		651.2		651.4		651.6					
1	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
2	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
3	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
4	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
5	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
6	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
7	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
8	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
9	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
10	646.3	0.0	647.9	0.0	651.2	0.0	651.4	0.0	651.6	0.0				
Total		0.00		0.0		0.0		0.0		0.0				
Total (L/mnt)		0.00		0.0		0.0		0.0		0.0				
	Lugeon (Lu)	0.00	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)	0.0	Lugeon (Lu)		Lugeon (Lu)	
Lugeon (Lu)														

$$LU = \frac{10 \times Q}{P \times L}$$

- Keterangan :
- Q : Liter/ment
 - P : P_o + (0.1(H1 + H2 + C))
 - P_o : Tekanan yang diizinkan
 - H1 : Tinggi pressure gauge dari permukaan lubang
 - H2 : Ground water level (tinggi muka air tanah pada lubang)
 - L : Kedalaman lubang yang dites
 - C : Tebal Concrete