

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Data tanah yang didapatkan melalui pengujian *Standard Penetration Test* (SPT) menunjukkan tanah pada titik-titik pengujian merupakan tanah Kelas Situs SE dan Kelas Situs SD. Hal ini berdasarkan Site Klasifikasi Peraturan Gempa Indonesia (SNI 1726:2019).
2. Daerah pesisir Kota Mamuju berpotensi likuifaksi karena dekat dari sumber gempa. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi nilai N-SPT, maka semakin besar pula faktor keamanannya. Selain itu, semakin besar kekuatan gempa dan semakin panjang periode ulang gempa, maka semakin besar pula potensi likuifaksinya.

5.2 Saran

Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar meninjau dampak likuifaksi terhadap pondasi karena likuifaksi sangat berdampak pada kestabilan pondasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Day, Robert W., 2001. *Geotechnical Earthquake Engineering Handbook*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Fowler, C. M. R. 1990. *The Solid Earth*. United Kingdom. Cambridge University Press.
- Hamilton W. 1979. *Tectonics of the Indonesian Region*. U.S. Geological Survey Prof. Paper 1078.
- Hutagalung, Mario, dan Simon Dertha Tarigan. 2019. *Analisis Potensi Likuifaksi Akibat Gempa (Studi Kasus: Reklamasi Pelabuhan Kontainer Belawan Fase-2)*. *Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil*, 2(1), 16-18.
- Idriss, I, M, and W Boulanger. 2008. *Soil Liquefaction During Earthquakes*. Earthquake Engineering Research Institute.
- Jefferies, M., Been, K., 2006. *Soil Liquefaction: A Critical State Approach*, London.
- Lonteng, Christian Vicky Delfis, S. Balamba, S. Monintja, A. N. Sarajar. 2013. *Analisis Potensi Likuifaksi di PT PLN (Persero) UIP KIT SULMAPA PLTU 2 Sulawesi Utara 2 x 25 Mw Power Plan*. *Jurnal Sipil Statik*, 1(11), 705-717.
- Marcuson, W.F.III. 1978. *Definition of terms related to liquefaction*. *Journal of Geotechnical Engineering, ASCE*, 104(9), 1197-1200.
- Nur, Arief Mustofa. 2010. *Gempa Bumi, Tsunami dan Mitigasinya*. *Jurnal Geografi*, 7(1), 67-68.
- Pabendan, Oktavianne. 2021. *Studi Kegempaan Kota Mamuju dengan Metode Probabilistic Seismic Hazard Analysis*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Prima, Steven, Iwan B. Santoso, dan Josephine Aristiti Setyarini. 2019. *Studi N-SPT Mengenai Daya Dukung Tiang Pancang Pada Konstruksi Pile Slab Proyek Jalan Tol Jakarta-Kunciran-Cengkareng*. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1(2), 133-142.

- Rachman, Muh. Alif Ramdani. 2021. *Evaluasi Potensi Likuifaksi Berdasarkan Hasil Uji Standard Penetration Test (SPT)*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Rauch, Alan F. 1997. *EPOLLS: An Empirical Method for Predicting Surface Displacements Due to Liquefaction-Induced Lateral Spreading in Earthquakes*. Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Seed, H.B and Idriss I.M. 1971. *Simplified procedure for evaluating soil liquefaction potential*. Journal Geotechnical Engineering Div. ASCE, 97(9), 1249-1273.
- Sukamto, R. 2000. *Pengatahuan Geologi Indonesia: Tantangan dan Pemanfaatan*. Publikasi Khusus No. 22. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Tijow, K, C, A. Sompie, O, B, and H. Ticoh, J., 2018. *Analisis Potensi Likuifaksi Tanah Berdasarkan Data Standard Penetration Test (SPT) Studi Kasus: Dermaga Bitung, Sulawesi Utara*. Jurnal Sipil Statik.
- Tim Pusat Studi Gempa Nasional. 2017. *Peta Sumber dan Bahaya Gempa Indonesia Tahun 2017*. Bandung: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan.
- Warouw, Anry Gratio Deo, Fabian J. Manoppo, dan Steeva G. Rondonuwu. 2019. *Analisis Potensi Likuifaksi dengan Menggunakan Nilai SPT (Studi Kasus: Jembatan Ir. Soekarno Manado)*. Jurnal Sipil Statik, 7(11), 1453-1464.
- Widodo, Pawirodikromo. 2012. *Seismologi Teknik dan Rekayasa Kegempaan*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Belajar.
- Youd, T. L., Idriss, I. M., dkk. 2001. *Liquefaction Resistance of Soils: Summary Report from the I.Geotechnical and Geoenvironmental Eng.*, ASCE 127(10), 817-33.

LAMPIRAN

**LAMPIRAN I. BORING LOG AND SPT TEST
RESULT**



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYONYOI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292 GROUND LEVEL : -0.335 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-01 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
--	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test					RQD				
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value					Depth (m)	RQD - Value (%)
									0	10	20	30	40		
-0.34		0.0													
-0.84		0.5													
-1.34		1.0													
-1.84		1.5													
-2.34		2.0				2.00	1 / 15	2							
-2.84		2.5				2.45	1 / 15								
-3.34		3.0													
-3.84		3.5													
-4.34		4.0				4.00	1 / 15	3							
-4.84		4.5				4.45	1 / 15								
-5.34		5.0													
-5.84		5.5													
-6.34		6.0				6.00	1 / 15	3							
-6.84		6.5				6.45	2 / 15								
-7.34		7.0													
-7.84		7.5													
-8.34		8.0				8.00	2 / 15	5							
-8.84		8.5				8.45	2 / 15								
-9.34		9.0													
-9.84		9.5													
-10.34		10.0				10.00	1 / 15	5							
-10.84		10.5				10.45	2 / 15								
-11.34		11.0													
-11.84		11.5													
-12.34		12.0				12.00	2 / 15	7							
-12.84		12.5				12.45	4 / 15								
-13.34		13.0													
-13.84		13.5													
-14.34		14.0				14.00	5 / 08	10							
-14.84		14.5				14.45	4 / 08								
-15.34		15.0													
-15.84		15.5													
-16.34		16.0				16.00	7 / 15	16							
-16.84		16.5				16.45	7 / 15								
-17.34		17.0													
-17.84		17.5													
-18.34		18.0				18.00	6 / 15	11							
-18.84		18.5				18.45	5 / 15								
-19.34		19.0													
-19.84		19.5													
-20.34		20.0				20.00	8 / 15	20							
-20.84		20.5				20.45	9 / 15								
-21.34		21.0					11 / 15								
-21.84		21.5													
-22.34		22.0				22.00	6 / 15	15							
-22.84		22.5				22.45	8 / 15								
-23.34		23.0													
-23.84		23.5													
-24.34		24.0				24.00	4 / 15	12							
-24.84		24.5				24.45	5 / 15								
-25.34		25.0					7 / 15								
-25.84		25.5													
-26.34		26.0				26.00	4 / 15	10							
-26.84		26.5				26.45	4 / 15								
-27.34		27.0					6 / 15								
-27.84		27.5													
-28.34		28.0				28.00	5 / 12	14							
-28.84		28.5				28.45	6 / 12								
-29.34		29.0					8 / 15								
-29.84		29.5													
-30.34		30.0				30.00	8 / 15	17							
		30.45					8 / 15								



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

PT. SILAR RANCANG BANGUN

Rev :



Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 704868.194 ; Y = 9706907.787 GROUND LEVEL : 1.429 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-02 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
---	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD		
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value			Depth (m)
1.43		0.0						0 10 20 30 40 50 60				
0.93		0.5										
0.43		1.0										
-0.07		1.5										
-0.57		2.0										
-1.07		2.5										
-1.57		3.0										
-2.07		3.5										
-2.57		4.0										
-3.07		4.5										
-3.57		5.0										
-4.07		5.5										
-4.57		6.0										
-5.07		6.5										
-5.57		7.0										
-6.07		7.5										
-6.57		8.0										
-7.07		8.5										
-7.57		9.0										
-8.07		9.5										
-8.57		10.0										
-9.07		10.5										
-9.57		11.0										
-10.07		11.5										
-10.57		12.0										
-11.07		12.5										
-11.57		13.0										
-12.07		13.5										
-12.57		14.0										
-13.07		14.5										
-13.57		15.0										
-14.07		15.5										
-14.57		16.0										
-15.07		16.5										
-15.57		17.0										
-16.07		17.5										
-16.57		18.0										
-17.07		18.5										
-17.57		19.0										
-18.07		19.5										
-18.57		20.0										
-19.07		20.5										
-19.57		21.0										
-20.07		21.5										
-20.57		22.0										
-21.07		22.5										
-21.57		23.0										
-22.07		23.5										
-22.57		24.0										
-23.07		24.5										
-23.57		25.0										
-24.07		25.5										
-24.57		26.0										
-25.07		26.5										
-25.57		27.0										
-26.07		27.5										
-26.57		28.0										
-27.07		28.5										
-27.57		29.0										
-28.07		29.5										
-28.57		30.0										



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484 GROUND LEVEL : 1.429 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-03 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
---	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD												
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value				Depth (m)	RQD - Value (%)								
									0	10	20	30			40	50	60					
1.43		0.0																				
0.93		0.5																				
0.43		1.0																				
-0.07		1.5																				
-0.57		2.0				2.00	1 / 15	2														
-1.07		2.5				2.45	1 / 15															
-1.57		3.0																				
-2.07		3.5																				
-2.57		4.0				4.00	1 / 15	2														
-3.07		4.5				4.45	1 / 15															
-3.57		5.0																				
-4.07		5.5																				
-4.57		6.0				6.00	2 / 15	3														
-5.07		6.5				6.45	2 / 15															
-5.57		7.0					1 / 15															
-6.07		7.5																				
-6.57		8.0				8.00	3 / 15	7														
-7.07		8.5				8.45	3 / 15															
-7.57		9.0					4 / 15															
-8.07		9.5																				
-8.57		10.0				10.00	2 / 15	9														
-9.07		10.5				10.45	4 / 15															
-9.57		11.0					5 / 15															
-10.07		11.5																				
-10.57		12.0				12.00	3 / 15	8														
-11.07		12.5				12.45	4 / 15															
-11.57		13.0					4 / 15															
-12.07		13.5																				
-12.57		14.0				14.00	6 / 08	11														
-13.07		14.5				14.45	5 / 08															
-13.57		15.0					6 / 15															
-14.07		15.5					7 / 15															
-14.57		16.0				16.00	6 / 15	15														
-15.07		16.5				16.45	7 / 15															
-15.57		17.0					8 / 15															
-16.07		17.5																				
-16.57		18.0				18.00	5 / 15	16														
-17.07		18.5				18.45	8 / 15															
-17.57		19.0					8 / 15															
-18.07		19.5																				
-18.57		20.0				20.00	9 / 15	22														
-19.07		20.5				20.45	10 / 15															
-19.57		21.0					12 / 15															
-20.07		21.5																				
-20.57		22.0				22.00	7 / 15	17														
-21.07		22.5				22.45	9 / 15															
-21.57		23.0					8 / 15															
-22.07		23.5																				
-22.57		24.0				24.00	10 / 15	22														
-23.07		24.5				24.45	12 / 15															
-23.57		25.0					10 / 15															
-24.07		25.5																				
-24.57		26.0				26.00	5 / 15	12														
-25.07		26.5				26.45	5 / 15															
-25.57		27.0					7 / 15															
-26.07		27.5																				
-26.57		28.0				28.00	8 / 12	20														
-27.07		28.5				28.45	9 / 12															
-27.57		29.0					11 / 15															
-28.07		29.5																				
-28.57		30.0				30.00	10 / 15	23														
		30.45					11 / 15															
							12 / 15															



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 7 08286.061 ; Y = 9703518.229 GROUND LEVEL : 0.140 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-04 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
--	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD		
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value		Depth (m)	RQD - Value (%)
0.14		0.0							0	0		
-0.36		0.5							0	0		
-0.86		1.0							0	0		
-1.36		1.5							0	0		
-1.86		2.0				2.00	1 / 15	2	0	0		
-2.36		2.5				2.45	1 / 15		0	0		
-2.86		3.0							0	0		
-3.36		3.5							0	0		
-3.86		4.0				4.00	1 / 15	2	0	0		
-4.36		4.5				4.45	1 / 15		0	0		
-4.86		5.0							0	0		
-5.36		5.5							0	0		
-5.86		6.0				6.00	1 / 15	2	0	0		
-6.36		6.5				6.45	1 / 15		0	0		
-6.86		7.0							0	0		
-7.36		7.5							0	0		
-7.86		8.0				8.00	1 / 15	6	0	0		
-8.36		8.5				8.45	2 / 15		0	0		
-8.86		9.0					4 / 15		0	0		
-9.36		9.5							0	0		
-9.86		10.0				10.00	2 / 15	5	0	0		
-10.36		10.5				10.45	2 / 15		0	0		
-10.86		11.0					3 / 15		0	0		
-11.36		11.5							0	0		
-11.86		12.0				12.00	2 / 08	8	0	0		
-12.36		12.5				12.45	3 / 08		0	0		
-12.86		13.0					5 / 15		0	0		
-13.36		13.5					6 / 15		0	0		
-13.86		14.0				14.00	5 / 08	14	0	0		
-14.36		14.5				14.45	6 / 08		0	0		
-14.86		15.0			Pasiran Kasar		8 / 15		0	0		
-15.36		15.5					4 / 15		0	0		
-15.86		16.0				16.00	6 / 15	12	0	0		
-16.36		16.5				16.45	6 / 15		0	0		
-16.86		17.0							0	0		
-17.36		17.5							0	0		
-17.86		18.0				18.00	5 / 15	16	0	0		
-18.36		18.5				18.45	7 / 15		0	0		
-18.86		19.0					9 / 15		0	0		
-19.36		19.5							0	0		
-19.86		20.0				20.00	9 / 15	22	0	0		
-20.36		20.5				20.45	10 / 15		0	0		
-20.86		21.0					12 / 15		0	0		
-21.36		21.5							0	0		
-21.86		22.0				22.00	7 / 15	17	0	0		
-22.36		22.5				22.45	9 / 15		0	0		
-22.86		23.0					8 / 15		0	0		
-23.36		23.5							0	0		
-23.86		24.0				24.00	10 / 15	23	0	0		
-24.36		24.5				24.45	12 / 15		0	0		
-24.86		25.0					11 / 15		0	0		
-25.36		25.5							0	0		
-25.86		26.0				26.00	8 / 15	17	0	0		
-26.36		26.5				26.45	7 / 15		0	0		
-26.86		27.0					10 / 15		0	0		
-27.36		27.5							0	0		
-27.86		28.0				28.00	6 / 15	19	0	0		
-28.36		28.5				28.45	8 / 15		0	0		
-28.86		29.0					11 / 15		0	0		
-29.36		29.5							0	0		
-29.86		30.0				30.00	8 / 15	20	0	0		
		30.5				30.45	8 / 15		0	0		
							12 / 15		0	0		



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR)	NUM OF BORING : DH-05 (0,00 - 30,00 m)
LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU	BORING METHOD : CORING, SAMPLING
COORDINATE : X = 9703671.623 ; Y = 709057.626	SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY)
GROUND LEVEL : 2.337 M	SPT : CABLE HOISTED HAMMER
GROUND WATER LEVEL :	DRILL MASTER : RONY
DATE : DESEMBER 2012	WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD				
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value				Depth (m)	RQD - Value (%)
									0	10	20	30		
2.34		0.0												
1.84		0.5												
1.34		1.0												
0.84		1.5												
0.34		2.0				2.00	0 / 15	1						
-0.16		2.5				2.45	0 / 15 1 / 15							
-0.66		3.0												
-1.16		3.5												
-1.66		4.0				4.00	0 / 15 1 / 15 1 / 15	2						
-2.16		4.5												
-2.66		5.0												
-3.16		5.5												
-3.66		6.0				6.00	1 / 15 1 / 15 1 / 15	2						
-4.16		6.5												
-4.66		7.0												
-5.16		7.5												
-5.66		8.0				8.00	1 / 15 2 / 15 2 / 15	4						
-6.16		8.5												
-6.66		9.0												
-7.16		9.5												
-7.66		10.0				10.00	2 / 15 3 / 15 4 / 15	7						
-8.16		10.5												
-8.66		11.0												
-9.16		11.5												
-9.66		12.0				12.00	4 / 15 4 / 15 6 / 15	10						
-10.16		12.5												
-10.66		13.0												
-11.16		13.5												
-11.66		14.0				14.00	4 / 15 4 / 15 7 / 15	11						
-12.16		14.5												
-12.66		15.0												
-13.16		15.5												
-13.66		16.0				16.00	4 / 15 6 / 15 8 / 15	14						
-14.16		16.5												
-14.66		17.0												
-15.16		17.5												
-15.66		18.0				18.00	6 / 15 9 / 15 11 / 15	20						
-16.16		18.5												
-16.66		19.0												
-17.16		19.5												
-17.66		20.0				20.00	6 / 15 8 / 15 9 / 15	17						
-18.16		20.5												
-18.66		21.0												
-19.16		21.5												
-19.66		22.0				22.00	7 / 15 9 / 15 13 / 15	22						
-20.16		22.5												
-20.66		23.0												
-21.16		23.5												
-21.66		24.0				24.00	6 / 15 9 / 15 12 / 15	21						
-22.16		24.5												
-22.66		25.0												
-23.16		25.5												
-23.66		26.0				26.00	7 / 15 11 / 15 15 / 15	26						
-24.16		26.5												
-24.66		27.0												
-25.16		27.5												
-25.66		28.0				28.00	9 / 15 12 / 15 16 / 15	28						
-26.16		28.5												
-26.66		29.0												
-27.16		29.5												
-27.66		30.0				30.00	13 / 15 16 / 15 16 / 15	32						



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYOI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744 GROUND LEVEL : 2.816 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-06 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
--	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD	
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value		Depth (m)
2.82		0.0									
2.32		0.5									
1.82		1.0									
1.32		1.5									
0.82		2.0				2.00	1 / 15	2			
0.32		2.5				2.45	1 / 15				
-0.18		3.0									
-0.68		3.5									
-1.18		4.0				4.00	1 / 15	2			
-1.68		4.5				4.45	1 / 15				
-2.18		5.0									
-2.68		5.5									
-3.18		6.0				6.00	1 / 15	2			
-3.68		6.5				6.45	1 / 15				
-4.18		7.0									
-4.68		7.5									
-5.18		8.0			Lempung Berpasir	8.00	1 / 15	6			
-5.68		8.5				8.45	2 / 15				
-6.18		9.0					4 / 15				
-6.68		9.5									
-7.18		10.0				10.00	2 / 15	5			
-7.68		10.5				10.45	1 / 15				
-8.18		11.0					3 / 15				
-8.68		11.5									
-9.18		12.0				12.00	2 / 15	8			
-9.68		12.5				12.45	3 / 15				
-10.18		13.0					5 / 15				
-10.68		13.5					6 / 15				
-11.18		14.0				14.00	5 / 15	14			
-11.68		14.5				14.45	6 / 15				
-12.18		15.0					8 / 15				
-12.68		15.5									
-13.18		16.0				16.00	4 / 15	12			
-13.68		16.5				16.45	6 / 15				
-14.18		17.0					6 / 15				
-14.68		17.5									
-15.18		18.0				18.00	5 / 15	16			
-15.68		18.5				18.45	7 / 15				
-16.18		19.0					9 / 15				
-16.68		19.5					7 / 15				
-17.18		20.0				20.00	9 / 15	22			
-17.68		20.5				20.45	10 / 15				
-18.18		21.0					12 / 15				
-18.68		21.5									
-19.18		22.0				22.00	7 / 15	17			
-19.68		22.5			Pasir berlempung campur batu	22.45	9 / 15				
-20.18		23.0					8 / 15				
-20.68		23.5									
-21.18		24.0				24.00	10 / 15	23			
-21.68		24.5				24.45	12 / 15				
-22.18		25.0									
-22.68		25.5									
-23.18		26.0				26.00	8 / 15	17			
-23.68		26.5				26.45	7 / 15				
-24.18		27.0					10 / 15				
-24.68		27.5									
-25.18		28.0				28.00	6 / 15	19			
-25.68		28.5				28.45	8 / 15				
-26.18		29.0					8 / 15				
-26.68		29.5					11 / 15				
-27.18		30.0				30.00	8 / 15	20			
		30.45					8 / 15				



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**

SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov - Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYOI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051 GROUND LEVEL : 1.318 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-07 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
--	---



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD										
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value				Depth (m)	RQD - Value (%)						
									0	10	20	30			40	50	60			
1.32		0.0																		
0.82		0.5																		
0.32		1.0																		
-0.18		1.5																		
-0.68		2.0				2.00	2/15	6												
-1.18		2.5				2.45	3/15													
-1.68		3.0																		
-2.18		3.5																		
-2.68		4.0				4.00	3/15	7												
-3.18		4.5				4.45	3/15													
-3.68		5.0																		
-4.18		5.5																		
-4.68		6.0				6.00	2/15	9												
-5.18		6.5				6.45	5/15													
-5.68		7.0					4/15													
-6.18		7.5																		
-6.68		8.0				8.00	3/15	8												
-7.18		8.5				8.45	3/15													
-7.68		9.0					4/15													
-8.18		9.5					4/15													
-8.68		10.0				10.00	4/15	10												
-9.18		10.5				10.45	4/15													
-9.68		11.0					6/15													
-10.18		11.5																		
-10.68		12.0				12.00	3/15	10												
-11.18		12.5				12.45	4/15													
-11.68		13.0					6/15													
-12.18		13.5																		
-12.68		14.0				14.00	4/15	11												
-13.18		14.5				14.45	5/15													
-13.68		15.0			Pasir berlempung		6/15													
-14.18		15.5																		
-14.68		16.0				16.00	3/15	11												
-15.18		16.5				16.45	5/15													
-15.68		17.0					6/15													
-16.18		17.5																		
-16.68		18.0				18.00	3/15	10												
-17.18		18.5				18.45	5/15													
-17.68		19.0					5/15													
-18.18		19.5																		
-18.68		20.0				20.00	5/15	11												
-19.18		20.5				20.45	5/15													
-19.68		21.0					6/15													
-20.18		21.5																		
-20.68		22.0				22.00	4/15	13												
-21.18		22.5				22.45	6/15													
-21.68		23.0					7/15													
-22.18		23.5																		
-22.68		24.0				24.00	5/15	14												
-23.18		24.5				24.45	7/15													
-23.68		25.0																		
-24.18		25.5																		
-24.68		26.0				26.00	6/15	15												
-25.18		26.5				26.45	7/15													
-25.68		27.0					8/15													
-26.18		27.5																		
-26.68		28.0				28.00	6/15	17												
-27.18		28.5				28.45	8/15													
-27.68		29.0					9/15													
-28.18		29.5																		
-28.68		30.0				30.00	6/15	18												
		30.45					8/15													
							10/15													



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :



PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date

Nov - Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR) LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU COORDINATE : X = 7 16773.551 ; Y = 9707890.022 GROUND LEVEL : 0.890 M GROUND WATER LEVEL : DATE : DESEMBER 2012	NUM OF BORING : DH-08 (0,00 - 30,00 m) BORING METHOD : CORING, SAMPLING SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY) SPT : CABLE HOISTED HAMMER DRILL MASTER : RONY WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.
--	--



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD	
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value	Depth (m)	RQD - Value (%)
0.89		0.0									
0.39		0.5									
-0.11		1.0									
-0.61		1.5									
-1.11		2.0				2.00	2/15	9			
-1.61		2.5				2.45	4/15				
-2.11		3.0					5/15				
-2.61		3.5									
-3.11		4.0				4.00	2/15	10			
-3.61		4.5				4.45	5/15				
-4.11		5.0					5/15				
-4.61		5.5									
-5.11		6.0				6.00	3/15	15			
-5.61		6.5				6.45	6/15				
-6.11		7.0					9/15				
-6.61		7.5									
-7.11		8.0				8.00	4/15	17			
-7.61		8.5				8.45	7/15				
-8.11		9.0					10/15				
-8.61		9.5									
-9.11		10.0				10.00	5/15	18			
-9.61		10.5				10.45	8/15				
-10.11		11.0					10/15				
-10.61		11.5									
-11.11		12.0				12.00	3/15	14			
-11.61		12.5				12.45	6/15				
-12.11		13.0					8/15				
-12.61		13.5									
-13.11		14.0				14.00	3/15	11			
-13.61		14.5				14.45	5/15				
-14.11		15.0					6/15				
-14.61		15.5									
-15.11		16.0				16.00	3/15	14			
-15.61		16.5				16.45	7/15				
-16.11		17.0					7/15				
-16.61		17.5									
-17.11		18.0				18.00	2/15	10			
-17.61		18.5				18.45	5/15				
-18.11		19.0					5/15				
-18.61		19.5									
-19.11		20.0				20.00	4/15	15			
-19.61		20.5				20.45	6/15				
-20.11		21.0					9/15				
-20.61		21.5									
-21.11		22.0				22.00	5/15	17			
-21.61		22.5				22.45	7/15				
-22.11		23.0					10/15				
-22.61		23.5									
-23.11		24.0				24.00	7/15	18			
-23.61		24.5				24.45	8/15				
-24.11		25.0					10/15				
-24.61		25.5									
-25.11		26.0				26.00	8/15	22			
-25.61		26.5				26.45	10/15				
-26.11		27.0					12/15				
-26.61		27.5									
-27.11		28.0				28.00	11/15	26			
-27.61		28.5				28.45	12/15				
-28.11		29.0					14/15				
-28.61		29.5									
-29.11		30.0				30.00	13/15	32			
		30.45					16/15				



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

PT. SILAR RANCANG BANGUN

Rev :



Date

Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR)	NUM OF BORING : DH-09 (0,00 - 30,00 m)
LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYI KABUPATEN MAMUJU	BORING METHOD : CORING, SAMPLING
COORDINATE : X = 7 201 08.351 ; Y = 9 709 362.896	SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY)
GROUND LEVEL : 2,311 M	SPT : CABLE HOISTED HAMMER
GROUND WATER LEVEL :	DRILL MASTER : RONY
DATE : DESEMBER 2012	WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD						
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value				Depth (m)	RQD - Value (%)		
									0	10	20	30			40	50
2.31		0.0														
1.81		0.5														
1.31		1.0														
0.81		1.5														
0.31		2.0														
-0.19		2.5				Pasir berlempung kehitaman	2.00 2.45	1/15 1/15 2/15	3							
-0.69		3.0														
-1.19		3.5														
-1.69		4.0						4.00 4.45	1/15 2/15 2/15	4						
-2.19		4.5														
-2.69		5.0														
-3.19		5.5														
-3.69		6.0						6.00 6.45	2/15 3/15 4/15	7						
-4.19		6.5														
-4.69		7.0														
-5.19		7.5														
-5.69		8.0					8.00 8.45	3/15 5/15 6/15	11							
-6.19		8.5														
-6.69		9.0														
-7.19		9.5														
-7.69		10.0					10.00 10.45	5/15 8/15 8/15	16							
-8.19		10.5														
-8.69		11.0														
-9.19		11.5														
-9.69		12.0					12.00 12.45	7/15 10/15 10/15	20							
-10.19		12.5														
-10.69		13.0														
-11.19		13.5														
-11.69		14.0					14.00 14.45	9/15 12/15 13/15	25							
-12.19		14.5														
-12.69		15.0														
-13.19		15.5														
-13.69		16.0				16.00 16.45	10/15 15/15 15/15	30								
-14.19		16.5														
-14.69		17.0														
-15.19		17.5														
-15.69		18.0				18.00 18.45	12/15 17/15 18/15	35								
-16.19		18.5														
-16.69		19.0														
-17.19		19.5														
-17.69		20.0				20.00 20.45	13/15 19/15 20/15	39								
-18.19		20.5														
-18.69		21.0														
-19.19		21.5														
-19.69		22.0				22.00 22.45	15/15 20/15 22/15	42								
-20.19		22.5														
-20.69		23.0														
-21.19		23.5														
-21.69		24.0				24.00 24.45	17/15 21/15 24/15	45								
-22.19		24.5														
-22.69		25.0														
-23.19		25.5														
-23.69		26.0				26.00 26.45	18/15 23/15 25/15	48								
-24.19		26.5														
-24.69		27.0														
-25.19		27.5														
-25.69		28.0				28.00 28.45	20/15 24/15 26/15	50								
-26.19		28.5														
-26.69		29.0														
-27.19		29.5														
-27.69		30.0				30.00 30.45	21/15 25/15 27/15	52								



**PT. YODYA KARYA
(PERSERO)**



SOIL INVESTIGATION JALAN SUMARE - SINYONYOI

Rev :

PT. SILAR RANCANG BANGUN

Date Nov – Des
2012

BORING LOG AND SPT TEST RESULT

PROJECT : MAMUJU MULTI MODA ACCES ROAD (M3AR)	NUM OF BORING : DH-10 (0,00 - 30,00 m)
LOCATED : JALAN SUMARE - SINYOYOI KABUPATEN MAMUJU	BORING METHOD : CORING, SAMPLING
COORDINATE : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502	SAMPLING METHOD : THIN WALL TUBE (SELBY)
GROUND LEVEL : 3.417 M	SPT : CABLE HOISTED HAMMER
GROUND WATER LEVEL :	DRILL MASTER : RONY
DATE : DESEMBER 2012	WORKED BY : IKA APRIYANI, ST.



Elevation (m)	GWL (m)	Depth (m)	Sample	Boring Log	Description	Standard Penetration Test				RQD								
						Depth (m)	Number of Blows (blow / cm)	N - Value (N / foot)	N - Value				Depth (m)	RQD - Value (%)				
									0	10	20	30			40	50	60	
3.42		0.0																
2.92		0.5																
2.42		1.0																
1.92		1.5																
1.42		2.0				2.00	2/15	8										
0.92		2.5				2.45	4/15											
0.42		3.0					4/15											
-0.08		3.5					4/15											
-0.58		4.0				4.00	4/15	13										
-1.08		4.5				4.45	6/15											
-1.58		5.0					6/15											
-2.08		5.5					7/15											
-2.58		6.0				6.00	6/15	16										
-3.08		6.5				6.45	7/15											
-3.58		7.0					7/15											
-4.08		7.5					7/15											
-4.58		8.0				8.00	7/15	19										
-5.08		8.5				8.45	9/15											
-5.58		9.0					9/15											
-6.08		9.5					10/15											
-6.58		10.0				10.00	7/15	20										
-7.08		10.5				10.45	10/15											
-7.58		11.0					10/15											
-8.08		11.5					13/15											
-8.58		12.0				12.00	9/15	25										
-9.08		12.5				12.45	12/15											
-9.58		13.0					13/15											
-10.08		13.5					13/15											
-10.58		14.0				14.00	9/15	27										
-11.08		14.5				14.45	13/15											
-11.58		15.0			Pasir halus kehitaman		14/15											
-12.08		15.5					13/15											
-12.58		16.0				16.00	10/15	28										
-13.08		16.5				16.45	13/15											
-13.58		17.0					15/15											
-14.08		17.5					15/15											
-14.58		18.0				18.00	12/15	35										
-15.08		18.5				18.45	13/15											
-15.58		19.0					15/15											
-16.08		19.5					20/15											
-16.58		20.0				20.00	12/15	36										
-17.08		20.5				20.45	16/15											
-17.58		21.0					20/15											
-18.08		21.5					18/15											
-18.58		22.0				22.00	14/15	40										
-19.08		22.5				22.45	18/15											
-19.58		23.0					22/15											
-20.08		23.5					18/15											
-20.58		24.0				24.00	14/15	40										
-21.08		24.5				24.45	18/15											
-21.58		25.0					22/15											
-22.08		25.5					18/15											
-22.58		26.0				26.00	16/15	45										
-23.08		26.5				26.45	20/15											
-23.58		27.0					25/15											
-24.08		27.5					27/15											
-24.58		28.0				28.00	20/15	52										
-25.08		28.5				28.45	25/15											
-25.58		29.0					27/15											
-26.08		29.5					25/15											
-26.58		30.0				30.00	20/15	53										
		30.45					28/15											

**LAMPIRAN II. TABEL PERHITUNGAN POTENSI
LIKUIFAKSI PADA PESISIR KOTA MAMUJU**

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292
 Bor No. : DH-01 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_1)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket. SF6	Ket. SF7,5	Ket. SF8	Ket. SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																											
0																																	
1																																	
2	2	1	1	1	2	1,9360	12,2	1,68	3,6160	13,73	9,81	27,46	19,62	7,84	1,7209	0,75	0,9705	0,0828	0,0784	0,2213	0,1388	0,0665	0,0492	2,6734	NL	1,6763	NL	0,9472	L	0,8029	L	0,5939	L
3																																	
4	2	1	1	2	3	2,8882	12,2	1,68	4,5682	13,73	9,81	54,92	39,24	15,68	1,6215	0,79167	0,9415	0,0803	0,0837	0,2362	0,1481	0,0709	0,0525	2,9410	NL	1,8441	NL	1,0420	NL	0,8833	L	0,6534	L
5																																	
6	2	1	2	1	3	3,0179	12,2	1,68	4,6979	13,73	9,81	82,38	58,86	23,52	1,5329	0,875	0,9088	0,0775	0,0844	0,2382	0,1494	0,0715	0,0529	3,0737	NL	1,9273	NL	1,0890	NL	0,9231	L	0,6828	L
7																																	
8	2	2	2	3	5	5,2235	12,2	1,68	6,9035	13,73	9,81	109,84	78,48	31,36	1,4535	0,95833	0,8683	0,0741	0,0976	0,2755	0,1727	0,0827	0,0612	3,7194	NL	2,3322	NL	1,3178	NL	1,1171	NL	0,8263	L
9																																	
10	2	1	2	3	5	5,1822	12,2	1,68	6,8622	13,73	9,81	137,3	98,1	39,2	1,3819	1	0,8172	0,0697	0,0973	0,2747	0,1723	0,0825	0,0610	3,9416	NL	2,4715	NL	1,3965	NL	1,1838	NL	0,8756	L
11																																	
12	2	2	4	3	7	6,9145	12,2	1,68	8,5945	13,73	9,81	164,76	117,7	47,04	1,3170	1	0,7563	0,0645	0,1085	0,3062	0,1920	0,0920	0,0680	4,7479	NL	2,9771	NL	1,6821	NL	1,4260	NL	1,0548	NL
13																																	
14	2	5	4	6	10	9,4350	12,2	1,68	11,1150	13,73	9,81	192,22	137,3	54,88	1,2580	1	0,6916	0,0590	0,1260	0,3556	0,2229	0,1068	0,0790	6,0276	NL	3,7796	NL	2,1355	NL	1,8103	NL	1,3391	NL
15																																	
16	2	7	7	9	16	14,4483	12,2	1,68	16,1283	13,73	9,81	219,68	157	62,72	1,2040	1	0,6319	0,0539	0,1659	0,4683	0,2936	0,1406	0,1040	8,6883	NL	5,4479	NL	3,0782	NL	2,6094	NL	1,9302	NL
17																																	
18	2	6	5	6	11	9,5246	12,2	1,68	11,2046	13,73	9,81	247,14	176,6	70,56	1,1545	1	0,5833	0,0497	0,1266	0,3574	0,2241	0,1073	0,0794	7,1839	NL	4,5046	NL	2,5452	NL	2,1576	NL	1,5960	NL
19																																	
20	2	8	9	11	20	16,6331	12,2	1,68	18,3131	13,73	9,81	274,6	196,2	78,4	1,1089	1	0,5470	0,0467	0,1869	0,5276	0,3308	0,1584	0,1172	11,3077	NL	7,0904	NL	4,0063	NL	3,3961	NL	2,5121	NL
21																																	
22	2	6	7	8	15	12,0006	12,2	1,68	13,6806	13,73	9,81	302,06	215,8	86,24	1,0667	1	0,5212	0,0445	0,1454	0,4103	0,2572	0,1232	0,0911	9,2296	NL	5,7873	NL	3,2700	NL	2,7720	NL	2,0504	NL
23																																	
24	2	4	5	7	12	9,2489	12,2	1,68	10,9289	13,73	9,81	329,52	235,4	94,08	1,0277	1	0,5028	0,0429	0,1246	0,3518	0,2206	0,1056	0,0781	8,2030	NL	5,1436	NL	2,9063	NL	2,4637	NL	1,8223	NL
25																																	
26	2	4	4	6	10	7,4351	12,2	1,68	9,1151	13,73	9,81	356,98	255,1	101,9	0,9913	1	0,4893	0,0417	0,1120	0,3161	0,1982	0,0949	0,0702	7,5739	NL	4,7491	NL	2,6834	NL	2,2747	NL	1,6826	NL
27																																	
28	2	5	6	8	14	10,0540	12,2	1,68	11,7340	13,73	9,81	384,44	274,7	109,8	0,9575	1	0,4790	0,0409	0,1305	0,3683	0,2309	0,1106	0,0818	9,0154	NL	5,6530	NL	3,1941	NL	2,7077	NL	2,0028	NL
29																																	
30	2	8	8	9	17	11,8056	12,2	1,68	13,4856	13,73	9,81	411,9	294,3	117,6	0,9259	1	0,4705	0,0401	0,1438	0,4059	0,2545	0,1219	0,0902	10,1146	NL	6,3423	NL	3,5835	NL	3,0378	NL	2,2470	NL

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 704868.194 ; Y = 9706907.787
 Bor No. : DH-02 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	1	2	1,918307	12,3	1,7033	3,62164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,9705	0,075	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,950	NL	1,850	NL	1,045	NL	0,886	L	0,6554	L			
3																																				
4	2	1	1	1	2	1,892567	12,3	1,7033	3,5959	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,792	0,9415	0,073	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	3,036	NL	1,904	NL	1,076	NL	0,912	L	0,6744	L			
5																																				
6	2	2	2	1	3	2,945226	12,3	1,7033	4,64856	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,9088	0,070	0,084	0,237	0,149	0,071	0,053	3,379	NL	2,119	NL	1,197	NL	1,015	NL	0,7507	L			
7																																				
8	2	3	3	4	7	7,091716	12,3	1,7033	8,79505	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,958	0,8683	0,067	0,110	0,310	0,194	0,093	0,069	4,618	NL	2,896	NL	1,636	NL	1,387	NL	1,0259	NL			
9																																				
10	2	2	2	2	4	3,997577	12,3	1,7033	5,70091	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,8172	0,063	0,090	0,255	0,160	0,077	0,057	4,031	NL	2,528	NL	1,428	NL	1,211	NL	0,8956	L			
11																																				
12	2	3	4	4	8	7,580979	12,3	1,7033	9,28431	14,32	9,81	171,84	117,7	54,12	1,263	1	0,7563	0,058	0,113	0,319	0,200	0,096	0,071	5,461	NL	3,424	NL	1,935	NL	1,640	NL	1,2133	NL			
13																																				
14	2	6	5	6	11	9,910451	12,3	1,7033	11,6138	14,32	9,81	200,48	137,3	63,14	1,201	1	0,6916	0,053	0,130	0,366	0,229	0,110	0,081	6,841	NL	4,289	NL	2,424	NL	2,055	NL	1,5197	NL			
15																																				
16	2	6	7	8	15	12,87989	12,3	1,7033	14,5832	14,32	9,81	229,12	157	72,16	1,145	1	0,6319	0,049	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	8,819	NL	5,530	NL	3,124	NL	2,649	NL	1,9591	NL			
17																																				
18	2	5	8	8	16	13,12258	12,3	1,7033	14,8259	14,32	9,81	257,76	176,6	81,18	1,094	1	0,5833	0,045	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	9,680	NL	6,070	NL	3,43	NL	2,907	NL	2,1504	NL			
19																																				
20	2	9	10	12	22	17,26927	12,3	1,7033	18,9726	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,042	0,194	0,547	0,343	0,164	0,122	12,945	NL	8,117	NL	4,586	NL	3,888	NL	2,8758	NL			
21																																				
22	2	7	9	8	17	12,79537	12,3	1,7033	14,4987	14,32	9,81	315,04	215,8	99,22	1,004	1	0,5212	0,040	0,152	0,429	0,269	0,129	0,095	10,643	NL	6,674	NL	3,771	NL	3,197	NL	2,3645	NL			
23																																				
24	2	10	12	10	22	15,90431	12,3	1,7033	17,6076	14,32	9,81	343,68	235,4	108,2	0,964	1	0,5028	0,039	0,180	0,507	0,318	0,152	0,113	13,052	NL	8,184	NL	4,624	NL	3,920	NL	2,8996	NL			
25																																				
26	2	5	5	7	12	8,345275	12,3	1,7033	10,0486	14,32	9,81	372,32	255,1	117,3	0,927	1	0,4893	0,038	0,118	0,334	0,210	0,100	0,074	8,833	NL	5,539	NL	3,129	NL	2,653	NL	1,9623	NL			
27																																				
28	2	8	9	11	20	13,39938	12,3	1,7033	15,1027	14,32	9,81	400,96	274,7	126,3	0,893	1	0,479	0,037	0,157	0,443	0,278	0,133	0,098	11,965	NL	7,502	NL	4,239	NL	3,593	NL	2,658	NL			
29																																				
30	2	10	11	12	23	14,86486	12,3	1,7033	16,5682	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,4705	0,036	0,170	0,480	0,301	0,144	0,107	13,180	NL	8,265	NL	4,67	NL	3,959	NL	2,9281	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484
 Bor No. : DH-03 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m3)	γ_w (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	$(N1)_{60}$																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,89249	21,2	3,78	5,6725	15,2	9,81	30,4	19,62	10,78	1,6822	0,75	0,9705	0,067	0,090	0,254	0,159	0,076	0,056	3,815	NL	2,392	NL	1,3516	NL	1,146	NL	0,848	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,84551	21,2	3,78	5,6255	15,2	9,81	60,8	39,24	21,56	1,5541	0,7917	0,9415	0,065	0,090	0,253	0,159	0,076	0,056	3,921	NL	2,458	NL	1,389	NL	1,177	NL	0,871	L				
5																																					
6	2	2	2	1	3	2,84315	21,2	3,78	6,6231	15,2	9,81	91,2	58,86	32,34	1,4441	0,875	0,9088	0,062	0,096	0,271	0,170	0,081	0,060	4,335	NL	2,718	NL	1,5359	NL	1,302	NL	0,963	L				
7																																					
8	2	3	3	4	7	6,78565	21,2	3,78	10,566	15,2	9,81	121,6	78,48	43,12	1,3487	0,9583	0,8683	0,060	0,122	0,344	0,216	0,103	0,077	5,777	NL	3,622	NL	2,0467	NL	1,735	NL	1,283	NL				
9																																					
10	2	2	4	5	9	8,53939	21,2	3,78	12,319	15,2	9,81	152	98,1	53,9	1,2651	1	0,8172	0,056	0,135	0,381	0,239	0,114	0,085	6,782	NL	4,253	NL	2,4029	NL	2,037	NL	1,507	NL				
11																																					
12	2	3	4	4	8	7,1475	21,2	3,78	10,927	15,2	9,81	182,4	117,7	64,68	1,1912	1	0,7563	0,052	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	6,773	NL	4,247	NL	2,3996	NL	2,034	NL	1,505	NL				
13																																					
14	2	6	5	6	11	9,28579	21,2	3,78	13,066	15,2	9,81	212,8	137,3	75,46	1,1255	1	0,6916	0,047	0,141	0,397	0,249	0,119	0,088	8,352	NL	5,237	NL	2,9592	NL	2,509	NL	1,856	NL				
15																																					
16	2	6	7	8	15	12,0006	21,2	3,78	15,781	15,2	9,81	243,2	157	86,24	1,0667	1	0,6319	0,043	0,163	0,460	0,288	0,138	0,102	10,591	NL	6,641	NL	3,7523	NL	3,181	NL	2,353	NL				
17																																					
18	2	5	8	8	16	12,1648	21,2	3,78	15,945	15,2	9,81	273,6	176,6	97,02	1,0137	1	0,5833	0,040	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	11,576	NL	7,258	NL	4,1012	NL	3,477	NL	2,572	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	15,935	21,2	3,78	19,715	15,2	9,81	304	196,2	107,8	0,9658	1	0,547	0,038	0,202	0,571	0,358	0,172	0,127	15,211	NL	9,538	NL	5,3892	NL	4,568	NL	3,379	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	11,7571	21,2	3,78	15,537	15,2	9,81	334,4	215,8	118,58	0,9221	1	0,5212	0,036	0,161	0,454	0,284	0,136	0,101	12,674	NL	7,947	NL	4,4902	NL	3,806	NL	2,816	NL				
23																																					
24	2	10	12	10	22	14,5573	21,2	3,78	18,337	15,2	9,81	364,8	235,4	129,36	0,8823	1	0,5028	0,035	0,187	0,528	0,331	0,159	0,117	15,301	NL	9,594	NL	5,4209	NL	4,595	NL	3,399	NL				
25																																					
26	2	5	5	7	12	7,61129	21,2	3,78	11,391	15,2	9,81	395,2	255,1	140,14	0,8457	1	0,4893	0,034	0,128	0,361	0,226	0,108	0,080	10,749	NL	6,740	NL	3,8084	NL	3,228	NL	2,388	NL				
27																																					
28	2	8	9	11	20	12,1807	21,2	3,78	15,961	15,2	9,81	425,6	274,7	150,92	0,812	1	0,479	0,033	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	14,108	NL	8,847	NL	4,9985	NL	4,237	NL	3,134	NL				
29																																					
30	2	10	11	12	23	13,4718	21,2	3,78	17,252	15,2	9,81	456	294,3	161,7	0,781	1	0,4705	0,032	0,176	0,498	0,312	0,149	0,111	15,401	NL	9,657	NL	5,4565	NL	4,625	NL	3,421	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 708286.061 ; Y = 9703518.229
 Bor No. : DH-04 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_1)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	$(N_1)_{60}$																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	1	2	1,9183	12,9	1,8433	3,76164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,971	0,075	0,079	0,224	0,140	0,067	0,050	2,979	NL	1,868	NL	1,055	NL	0,895	L	0,662	L			
3																																				
4	2	1	1	1	2	1,8926	12,9	1,8433	3,7359	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,7917	0,941	0,073	0,079	0,223	0,140	0,067	0,050	3,065	NL	1,922	NL	1,086	NL	0,921	L	0,681	L			
5																																				
6	2	1	1	1	2	1,9635	12,9	1,8433	3,80682	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,909	0,070	0,079	0,224	0,141	0,067	0,050	3,191	NL	2,001	NL	1,131	NL	0,958	L	0,709	L			
7																																				
8	2	1	2	4	6	6,0786	12,9	1,8433	7,92195	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,9583	0,868	0,067	0,104	0,294	0,184	0,088	0,065	4,376	NL	2,744	NL	1,55	NL	1,314	NL	0,972	L			
9																																				
10	2	2	2	3	5	4,997	12,9	1,8433	6,8403	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,817	0,063	0,097	0,274	0,172	0,082	0,061	4,342	NL	2,723	NL	1,538	NL	1,304	NL	0,965	L			
11																																				
12	2	2	3	5	8	7,581	12,9	1,8433	9,42431	14,32	9,81	171,84	117,72	54,12	1,263	1	0,756	0,058	0,114	0,322	0,202	0,097	0,072	5,507	NL	3,453	NL	1,951	NL	1,654	NL	1,223	NL			
13																																				
14	2	5	6	8	14	12,613	12,9	1,8433	14,4566	14,32	9,81	200,48	137,34	63,14	1,201	1	0,692	0,053	0,152	0,428	0,268	0,129	0,095	8,002	NL	5,018	NL	2,835	NL	2,403	NL	1,778	NL			
15																																				
16	2	4	6	6	12	10,304	12,9	1,8433	12,1472	14,32	9,81	229,12	156,96	72,16	1,145	1	0,632	0,049	0,134	0,377	0,236	0,113	0,084	7,716	NL	4,838	NL	2,734	NL	2,317	NL	1,714	NL			
17																																				
18	2	5	7	9	16	13,123	12,9	1,8433	14,9659	14,32	9,81	257,76	176,58	81,18	1,094	1	0,583	0,045	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	9,753	NL	6,116	NL	3,455	NL	2,929	NL	2,167	NL			
19																																				
20	2	9	10	12	22	17,269	12,9	1,8433	19,1126	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,042	0,196	0,552	0,346	0,166	0,123	13,048	NL	8,182	NL	4,623	NL	3,919	NL	2,899	NL			
21																																				
22	2	7	9	8	17	12,795	12,9	1,8433	14,6387	14,32	9,81	315,04	215,82	99,22	1,004	1	0,521	0,040	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	10,724	NL	6,725	NL	3,8	NL	3,221	NL	2,382	NL			
23																																				
24	2	10	12	11	23	16,627	12,9	1,8433	18,4706	14,32	9,81	343,68	235,44	108,2	0,964	1	0,503	0,039	0,189	0,532	0,334	0,160	0,118	13,691	NL	8,585	NL	4,851	NL	4,112	NL	3,042	NL			
25																																				
26	2	8	7	10	17	11,822	12,9	1,8433	13,6658	14,32	9,81	372,32	255,06	117,3	0,927	1	0,489	0,038	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	10,835	NL	6,794	NL	3,839	NL	3,254	NL	2,407	NL			
27																																				
28	2	6	8	11	19	12,729	12,9	1,8433	14,5727	14,32	9,81	400,96	274,68	126,3	0,893	1	0,479	0,037	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	11,628	NL	7,291	NL	4,12	NL	3,492	NL	2,583	NL			
29																																				
30	2	8	8	12	20	12,926	12,9	1,8433	14,7693	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,471	0,036	0,154	0,435	0,273	0,131	0,097	11,963	NL	7,501	NL	4,238	NL	3,593	NL	2,658	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 709057.626 ; Y = 9703671.623
 Bor No. : DH-05 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	0	0	1	1	0,905532	13,1	1,89	2,79553	18,14	9,81	36,28	19,62	16,66	1,61	0,75	0,97055	0,051	0,074	0,209	0,131	0,063	0,046	4,062	NL	2,547	NL	1,4392	NL	1,220	NL	0,902	L			
3																																				
4	2	0	1	1	2	1,703953	13,1	1,89	3,59395	18,14	9,81	72,56	39,24	33,32	1,435	0,791667	0,94147	0,050	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	4,426	NL	2,775	NL	1,5681	NL	1,329	NL	0,983	L			
5																																				
6	2	1	1	1	2	1,698729	13,1	1,89	3,58873	18,14	9,81	108,84	58,86	49,98	1,294	0,875	0,90877	0,048	0,078	0,221	0,138	0,066	0,049	4,584	NL	2,874	NL	1,6239	NL	1,377	NL	1,018	NL			
7																																				
8	2	1	2	2	4	3,388877	13,1	1,89	5,27888	18,14	9,81	145,12	78,48	66,64	1,179	0,958333	0,86834	0,046	0,088	0,248	0,155	0,074	0,055	5,379	NL	3,373	NL	1,9059	NL	1,616	NL	1,195	NL			
9																																				
10	2	2	3	4	7	5,681259	13,1	1,89	7,57126	18,14	9,81	181,4	98,1	83,3	1,082	1	0,81723	0,043	0,102	0,287	0,180	0,086	0,064	6,632	NL	4,158	NL	2,3496	NL	1,992	NL	1,473	NL			
11																																				
12	2	4	4	6	10	7,501364	13,1	1,89	9,39136	18,14	9,81	217,68	117,72	99,96	1	1	0,75629	0,040	0,114	0,321	0,202	0,097	0,071	8,014	NL	5,025	NL	2,8394	NL	2,407	NL	1,78	NL			
13																																				
14	2	4	4	7	11	7,670527	13,1	1,89	9,56053	18,14	9,81	253,96	137,34	116,6	0,93	1	0,69162	0,037	0,115	0,325	0,204	0,098	0,072	8,853	NL	5,551	NL	3,1364	NL	2,659	NL	1,967	NL			
15																																				
16	2	4	6	8	14	9,120341	13,1	1,89	11,0103	18,14	9,81	290,24	156,96	133,3	0,869	1	0,63192	0,034	0,125	0,353	0,222	0,106	0,079	10,547	NL	6,614	NL	3,7368	NL	3,168	NL	2,343	NL			
17																																				
18	2	6	9	11	20	12,22494	13,1	1,89	14,1149	18,14	9,81	326,52	176,58	149,9	0,815	1	0,58328	0,031	0,149	0,420	0,263	0,126	0,093	13,581	NL	8,516	NL	4,8118	NL	4,079	NL	3,017	NL			
19																																				
20	2	6	8	9	17	9,78716	13,1	1,89	11,6772	18,14	9,81	362,8	196,2	166,6	0,768	1	0,54704	0,029	0,130	0,367	0,230	0,110	0,082	12,656	NL	7,936	NL	4,4839	NL	3,801	NL	2,812	NL			
21																																				
22	2	7	9	13	22	11,96993	13,1	1,89	13,8599	18,14	9,81	399,08	215,82	183,3	0,725	1	0,52118	0,028	0,147	0,414	0,260	0,124	0,092	14,990	NL	9,400	NL	5,311	NL	4,502	NL	3,33	NL			
23																																				
24	2	6	9	12	21	10,83083	13,1	1,89	12,7208	18,14	9,81	435,36	235,44	199,9	0,688	1	0,5028	0,027	0,138	0,389	0,244	0,117	0,086	14,597	NL	9,153	NL	5,1717	NL	4,384	NL	3,243	NL			
25																																				
26	2	7	11	15	26	12,74586	13,1	1,89	14,6359	18,14	9,81	471,64	255,06	216,6	0,654	1	0,48935	0,026	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	16,651	NL	10,441	NL	5,8995	NL	5,001	NL	3,699	NL			
27																																				
28	2	9	12	16	28	13,07893	13,1	1,89	14,9689	18,14	9,81	507,92	274,68	233,2	0,623	1	0,47899	0,025	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	17,320	NL	10,860	NL	6,1363	NL	5,202	NL	3,848	NL			
29																																				
30	2	13	16	16	32	14,27413	13,1	1,89	16,1641	18,14	9,81	544,2	294,3	249,9	0,595	1	0,47054	0,025	0,166	0,469	0,294	0,141	0,104	18,803	NL	11,790	NL	6,6618	NL	5,647	NL	4,177	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744
 Bor No. : DH-06 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																													
0																																			
1																																			
2	2	1	1	1	2	1,898297	17,3	2,87	4,7683	15	9,81	30	19,62	10,38	1,687	0,75	0,9705	0,068	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,504	NL	2,197	NL	1,2416	NL	1,053	NL	0,779	L		
3																																			
4	2	1	1	1	2	1,855996	17,3	2,87	4,726	15	9,81	60	39,24	20,76	1,563	0,7917	0,9415	0,066	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,602	NL	2,259	NL	1,2763	NL	1,082	NL	0,8	L		
5																																			
6	2	1	1	1	2	1,91048	17,3	2,87	4,78048	15	9,81	90	58,86	31,14	1,456	0,875	0,9088	0,064	0,085	0,240	0,150	0,072	0,053	3,746	NL	2,349	NL	1,3271	NL	1,125	NL	0,832	L		
7																																			
8	2	1	2	4	6	5,873886	17,3	2,87	8,74389	15	9,81	120	78,48	41,52	1,362	0,9583	0,8683	0,061	0,109	0,309	0,194	0,093	0,069	5,057	NL	3,171	NL	1,7918	NL	1,519	NL	1,124	NL		
9																																			
10	2	2	2	3	5	4,799302	17,3	2,87	7,6693	15	9,81	150	98,1	51,9	1,28	1	0,8172	0,058	0,102	0,289	0,181	0,087	0,064	5,028	NL	3,153	NL	1,7813	NL	1,510	NL	1,117	NL		
11																																			
12	2	2	3	5	8	7,241606	17,3	2,87	10,1116	15	9,81	180	117,7	62,28	1,207	1	0,7563	0,053	0,119	0,335	0,210	0,101	0,075	6,302	NL	3,952	NL	2,2328	NL	1,893	NL	1,4	NL		
13																																			
14	2	5	6	8	14	11,99003	17,3	2,87	14,86	15	9,81	210	137,3	72,66	1,142	1	0,6916	0,049	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	8,985	NL	5,634	NL	3,1833	NL	2,699	NL	1,996	NL		
15																																			
16	2	4	6	6	12	9,415121	16,5	2,6833	12,0985	18,63	9,81	247,26	157	90,3	1,046	1	0,6319	0,042	0,133	0,376	0,236	0,113	0,084	8,922	NL	5,595	NL	3,1611	NL	2,680	NL	1,982	NL		
17																																			
18	2	5	7	9	16	11,582	16,5	2,6833	14,2653	18,63	9,81	284,52	176,6	107,9	0,965	1	0,5833	0,037	0,150	0,424	0,266	0,127	0,094	11,312	NL	7,093	NL	4,0078	NL	3,397	NL	2,513	NL		
19																																			
20	2	9	10	12	22	14,78133	16,5	2,6833	17,4647	18,63	9,81	321,78	196,2	125,6	0,896	1	0,547	0,034	0,178	0,503	0,316	0,151	0,112	14,750	NL	9,249	NL	5,2259	NL	4,430	NL	3,277	NL		
21																																			
22	2	7	9	8	17	10,65649	16,5	2,6833	13,3398	18,63	9,81	359,04	215,8	143,2	0,836	1	0,5212	0,032	0,143	0,403	0,253	0,121	0,089	12,657	NL	7,937	NL	4,4843	NL	3,801	NL	2,812	NL		
23																																			
24	2	10	12	11	23	13,51207	16,5	2,6833	16,1954	18,63	9,81	396,3	235,4	160,9	0,783	1	0,5028	0,030	0,166	0,470	0,295	0,141	0,104	15,580	NL	9,769	NL	5,52	NL	4,679	NL	3,461	NL		
25																																			
26	2	8	7	10	17	9,396985	16,5	2,6833	12,0803	18,63	9,81	433,56	255,1	178,5	0,737	1	0,4893	0,029	0,133	0,376	0,235	0,113	0,083	12,976	NL	8,136	NL	4,5972	NL	3,897	NL	2,883	NL		
27																																			
28	2	6	8	11	19	9,916493	16,5	2,6833	12,5998	18,63	9,81	470,82	274,7	196,1	0,696	1	0,479	0,028	0,137	0,387	0,242	0,116	0,086	13,808	NL	8,658	NL	4,8921	NL	4,147	NL	3,068	NL		
29																																			
30	2	8	8	12	20	9,886752	16,5	2,6833	12,5701	18,63	9,81	508,08	294,3	213,8	0,659	1	0,4705	0,027	0,137	0,386	0,242	0,116	0,086	14,173	NL	8,887	NL	5,0215	NL	4,257	NL	3,149	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051
 Bor No. : DH-07 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_1)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.	
		N1	N2	N3	N-SPT	$(N_1)_{60}$																												
0																																		
1																																		
2	2	2	3	3	6	5,46438	12,7	1,7967	7,261	17,75	9,81	35,5	19,62	15,88	1,619	0,75	0,971	0,053	0,100	0,282	0,177	0,085	0,063	5,334	NL	3,345	NL	1,89	NL	1,602	NL	1,185	NL	
3																																		
4	2	3	3	4	7	6,025138	12,7	1,7967	7,8218	17,75	9,81	71	39,24	31,76	1,45	0,7917	0,941	0,051	0,103	0,292	0,183	0,088	0,065	5,697	NL	3,572	NL	2,018	NL	1,711	NL	1,266	NL	
5																																		
6	2	2	5	4	9	7,750984	12,7	1,7967	9,5477	17,75	9,81	106,5	58,86	47,64	1,312	0,875	0,909	0,049	0,115	0,324	0,203	0,097	0,072	6,558	NL	4,112	NL	2,323	NL	1,970	NL	1,457	NL	
7																																		
8	2	3	3	5	8	6,892982	12,7	1,7967	8,6896	17,75	9,81	142	78,48	63,52	1,199	0,9583	0,868	0,047	0,109	0,308	0,193	0,093	0,068	6,517	NL	4,086	NL	2,309	NL	1,957	NL	1,448	NL	
9																																		
10	2	4	4	6	10	8,274824	12,7	1,7967	10,071	17,75	9,81	177,5	98,1	79,4	1,103	1	0,817	0,044	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	7,522	NL	4,717	NL	2,665	NL	2,259	NL	1,671	NL	
11																																		
12	2	3	4	6	10	7,664437	12,7	1,7967	9,4611	17,75	9,81	213	117,7	95,28	1,022	1	0,756	0,041	0,114	0,323	0,202	0,097	0,072	7,839	NL	4,916	NL	2,777	NL	2,354	NL	1,742	NL	
13																																		
14	2	4	5	6	11	7,851704	12,7	1,7967	9,6484	17,75	9,81	248,5	137,3	111,2	0,952	1	0,692	0,038	0,116	0,326	0,205	0,098	0,073	8,669	NL	5,436	NL	3,071	NL	2,604	NL	1,926	NL	
15																																		
16	2	3	5	6	11	7,346988	12,7	1,7967	9,1437	17,75	9,81	284	157	127	0,891	1	0,632	0,034	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	9,205	NL	5,772	NL	3,261	NL	2,765	NL	2,045	NL	
17																																		
18	2	3	5	5	10	6,275673	12,7	1,7967	8,0723	17,75	9,81	319,5	176,6	142,9	0,837	1	0,583	0,032	0,105	0,297	0,186	0,089	0,066	9,339	NL	5,856	NL	3,309	NL	2,805	NL	2,075	NL	
19																																		
20	2	5	5	6	11	6,510043	12,7	1,7967	8,3067	17,75	9,81	355	196,2	158,8	0,789	1	0,547	0,030	0,107	0,301	0,189	0,090	0,067	10,104	NL	6,336	NL	3,58	NL	3,035	NL	2,245	NL	
21																																		
22	2	4	6	7	13	7,279082	12,7	1,7967	9,0757	17,75	9,81	390,5	215,8	174,7	0,747	1	0,521	0,028	0,112	0,315	0,198	0,095	0,070	11,115	NL	6,970	NL	3,938	NL	3,338	NL	2,469	NL	
23																																		
24	2	5	7	7	14	7,438176	12,7	1,7967	9,2348	17,75	9,81	426	235,4	190,6	0,708	1	0,503	0,027	0,113	0,318	0,200	0,096	0,071	11,633	NL	7,294	NL	4,121	NL	3,494	NL	2,584	NL	
25																																		
26	2	6	7	8	15	7,581791	12,7	1,7967	9,3785	17,75	9,81	461,5	255,1	206,4	0,674	1	0,489	0,027	0,114	0,321	0,201	0,096	0,071	12,056	NL	7,560	NL	4,271	NL	3,621	NL	2,678	NL	
27																																		
28	2	6	8	9	17	8,194087	12,7	1,7967	9,9908	17,75	9,81	497	274,7	222,3	0,643	1	0,479	0,026	0,118	0,333	0,209	0,100	0,074	12,774	NL	8,010	NL	4,526	NL	3,836	NL	2,838	NL	
29																																		
30	2	6	8	10	18	8,291457	12,7	1,7967	10,088	17,75	9,81	532,5	294,3	238,2	0,614	1	0,471	0,026	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	13,078	NL	8,200	NL	4,633	NL	3,928	NL	2,905	NL	

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju

Koordinat : X = 720108.351 ; Y = 9709362.896

Bor No. : DH-09 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_1)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	2	3	2,77218	13,5	1,9833	4,75551	16,77	9,81	33,54	19,62	13,92	1,6428	0,75	0,971	0,062	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,835	NL	2,405	NL	1,359	NL	1,152	NL	0,8519	L				
3																																					
4	2	1	2	2	4	3,53423	13,5	1,9833	5,51756	16,77	9,81	67,08	39,24	27,84	1,4881	0,7917	0,941	0,060	0,089	0,252	0,158	0,076	0,056	4,160	NL	2,608	NL	1,474	NL	1,249	NL	0,9241	L				
5																																					
6	2	2	3	4	7	6,17289	17,8	2,9867	9,15955	17,75	9,81	102,58	58,86	43,72	1,3438	0,875	0,909	0,057	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	5,574	NL	3,495	NL	1,975	NL	1,674	NL	1,2382	NL				
7																																					
8	2	3	5	6	11	9,68472	17,8	2,9867	12,6714	17,75	9,81	138,08	78,48	59,6	1,2249	0,9583	0,868	0,054	0,138	0,388	0,243	0,117	0,086	7,234	NL	4,536	NL	2,563	NL	2,173	NL	1,6071	NL				
9																																					
10	2	5	8	8	16	13,5052	17,8	2,9867	16,4919	17,75	9,81	173,58	98,1	75,48	1,1254	1	0,817	0,050	0,169	0,478	0,299	0,143	0,106	9,527	NL	5,974	NL	3,376	NL	2,861	NL	2,1166	NL				
11																																					
12	2	7	10	10	20	15,6132	17,8	2,9867	18,5998	17,75	9,81	209,08	117,7	91,36	1,0409	1	0,756	0,046	0,190	0,536	0,336	0,161	0,119	11,614	NL	7,283	NL	4,115	NL	3,488	NL	2,5802	NL				
13																																					
14	2	9	12	13	25	18,1526	17,8	2,9867	21,1393	17,75	9,81	244,58	137,3	107,2	0,9681	1	0,692	0,042	0,221	0,623	0,390	0,187	0,138	14,799	NL	9,280	NL	5,243	NL	4,445	NL	3,2878	NL				
15																																					
16	2	10	15	15	30	20,3603	17,8	2,9867	23,347	17,75	9,81	280,08	157	123,1	0,9049	1	0,632	0,038	0,256	0,721	0,452	0,217	0,160	18,817	NL	11,799	NL	6,667	NL	5,651	NL	4,1803	NL				
17																																					
18	2	12	17	18	35	22,2973	17,8	2,9867	25,284	17,75	9,81	315,58	176,6	139	0,8494	1	0,583	0,035	0,297	0,838	0,525	0,252	0,186	23,727	NL	14,878	NL	8,406	NL	7,126	NL	5,2712	NL				
19																																					
20	2	13	19	20	39	23,4102	17,8	2,9867	26,3969	17,75	9,81	351,08	196,2	154,9	0,8003	1	0,547	0,033	0,327	0,924	0,579	0,277	0,205	27,936	NL	17,517	NL	9,897	NL	8,390	NL	6,2061	NL				
21																																					
22	2	15	20	22	42	23,8341	17,8	2,9867	26,8208	17,75	9,81	386,58	215,8	170,8	0,7566	1	0,521	0,031	0,341	0,961	0,603	0,289	0,214	30,549	NL	19,155	NL	10,82	NL	9,175	NL	6,7866	NL				
23																																					
24	2	17	21	24	45	24,2141	17,8	2,9867	27,2007	17,75	9,81	422,08	235,4	186,6	0,7175	1	0,503	0,030	0,353	0,997	0,625	0,300	0,222	32,892	NL	20,625	NL	11,65	NL	9,879	NL	7,3072	NL				
25																																					
26	2	18	23	25	48	24,5566	17,8	2,9867	27,5433	17,75	9,81	457,58	255,1	202,5	0,6821	1	0,489	0,029	0,366	1,032	0,647	0,310	0,229	35,011	NL	21,954	NL	12,4	NL	10,515	NL	7,778	NL				
27																																					
28	2	20	24	26	50	24,3794	17,8	2,9867	27,3661	17,75	9,81	493,08	274,7	218,4	0,6501	1	0,479	0,029	0,359	1,014	0,636	0,305	0,225	35,160	NL	22,047	NL	12,46	NL	10,560	NL	7,811	NL				
29																																					
30	2	21	25	27	52	24,2181	17,8	2,9867	27,2048	17,75	9,81	528,58	294,3	234,3	0,621	1	0,471	0,028	0,354	0,998	0,626	0,300	0,222	35,244	NL	22,099	NL	12,49	NL	10,585	NL	7,8296	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 200 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502
 Bor No. : DH-10 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_1)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																													
0																																			
1																																			
2	2	2	4	4	8	7,558406	17,8	2,9867	10,545	15,3	9,81	30,6	19,62	10,98	1,68	0,75	0,971	0,072	0,122	0,344	0,216	0,103	0,076	4,769	NL	2,991	NL	1,6898	NL	1,432	NL	1,0596	NL		
3																																			
4	2	4	6	7	13	11,962	17,8	2,9867	14,949	15,3	9,81	61,2	39,24	21,96	1,55	0,7917	0,941	0,070	0,156	0,439	0,276	0,132	0,098	6,280	NL	3,938	NL	2,2249	NL	1,886	NL	1,3951	NL		
5																																			
6	2	6	7	9	16	15,10396	17,8	2,9867	18,091	15,3	9,81	91,8	58,86	32,94	1,438	0,875	0,909	0,068	0,185	0,521	0,327	0,157	0,116	7,715	NL	4,838	NL	2,7333	NL	2,317	NL	1,7139	NL		
7																																			
8	2	7	9	10	19	18,3283	17,8	2,9867	21,315	15,3	9,81	122,4	78,48	43,92	1,342	0,9583	0,868	0,065	0,223	0,629	0,395	0,189	0,140	9,753	NL	6,116	NL	3,4555	NL	2,929	NL	2,1668	NL		
9																																			
10	2	7	10	10	20	18,86792	17,8	2,9867	21,855	15,3	9,81	153	98,1	54,9	1,258	1	0,817	0,061	0,231	0,652	0,409	0,196	0,145	10,727	NL	6,726	NL	3,8006	NL	3,222	NL	2,3831	NL		
11																																			
12	2	9	12	13	25	22,19174	17,8	2,9867	25,178	15,3	9,81	183,6	117,72	65,88	1,184	1	0,756	0,056	0,294	0,831	0,521	0,249	0,185	14,778	NL	9,266	NL	5,2356	NL	4,438	NL	3,2829	NL		
13																																			
14	2	9	13	14	27	22,6303	17,8	2,9867	25,617	15,3	9,81	214,2	137,34	76,86	1,118	1	0,692	0,051	0,305	0,862	0,540	0,259	0,191	16,768	NL	10,514	NL	5,9408	NL	5,036	NL	3,7252	NL		
15																																			
16	2	10	13	15	28	22,22864	17,8	2,9867	25,215	15,3	9,81	244,8	156,96	87,84	1,059	1	0,632	0,047	0,295	0,833	0,522	0,250	0,185	17,740	NL	11,124	NL	6,2853	NL	5,328	NL	3,9411	NL		
17																																			
18	2	12	15	20	35	26,39155	17,8	2,9867	29,378	15,3	9,81	275,4	176,58	98,82	1,005	1	0,583	0,043	0,449	1,266	0,794	0,380	0,281	29,212	NL	18,317	NL	10,349	NL	8,773	NL	6,4896	NL		
19																																			
20	2	12	16	20	36	25,84856	17,8	2,9867	28,835	15,3	9,81	306	196,2	109,8	0,957	1	0,547	0,041	0,421	1,188	0,745	0,357	0,264	29,211	NL	18,316	NL	10,349	NL	8,773	NL	6,4894	NL		
21																																			
22	2	14	18	22	40	27,41091	17,8	2,9867	30,398	15,3	9,81	336,6	215,82	120,8	0,914	1	0,521	0,039	0,511	1,442	0,904	0,433	0,320	37,227	NL	23,343	NL	13,189	NL	11,181	NL	8,2703	NL		
23																																			
24	2	14	18	22	40	26,21544	17,8	2,9867	29,202	15,3	9,81	367,2	235,44	131,8	0,874	1	0,503	0,037	0,439	1,240	0,777	0,372	0,275	33,177	NL	20,803	NL	11,754	NL	9,964	NL	7,3705	NL		
25																																			
26	2	16	20	25	45	28,25988	17,8	2,9867	31,247	15,3	9,81	397,8	255,06	142,7	0,837	1	0,489	0,036	0,575	1,623	1,018	0,488	0,361	44,631	NL	27,985	NL	15,812	NL	13,404	NL	9,915	NL		
27																																			
28	2	20	25	27	52	31,3459	17,8	2,9867	34,333	15,3	9,81	428,4	274,68	153,7	0,804	1	0,479	0,036	0,969	2,735	1,715	0,821	0,608	76,817	NL	48,168	NL	27,216	NL	23,071	NL	17,065	NL		
29																																			
30	2	20	25	28	53	30,71654	17,8	2,9867	33,703	15,3	9,81	459	294,3	164,7	0,773	1	0,471	0,035	0,860	2,427	1,522	0,729	0,539	69,408	NL	43,522	NL	24,591	NL	20,846	NL	15,42	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292
 Bor No. : DH-01 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT																												(N1)60				
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,936014	12,2	1,68	3,616014	13,73	9,81	27,46	19,62	7,84	1,721	0,75	0,971	0,093	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,373	NL	1,488	NL	0,8408	L	0,713	L	0,527	L				
3																																					
4	2	1	1	2	3	2,88823	12,2	1,68	4,56823	13,73	9,81	54,92	39,24	15,68	1,621	0,7917	0,941	0,090	0,084	0,236	0,148	0,071	0,052	2,611	NL	1,637	NL	0,925	L	0,784	L	0,58	L				
5																																					
6	2	1	2	1	3	3,017872	12,2	1,68	4,697872	13,73	9,81	82,38	58,86	23,52	1,533	0,875	0,909	0,087	0,084	0,238	0,149	0,072	0,053	2,728	NL	1,711	NL	0,9667	L	0,819	L	0,606	L				
7																																					
8	2	2	2	3	5	5,223474	12,2	1,68	6,903474	13,73	9,81	109,84	78,48	31,36	1,453	0,9583	0,868	0,083	0,098	0,275	0,173	0,083	0,061	3,302	NL	2,070	NL	1,1698	NL	0,992	L	0,733	L				
9																																					
10	2	1	2	3	5	5,182161	12,2	1,68	6,862161	13,73	9,81	137,3	98,1	39,2	1,382	1	0,817	0,079	0,097	0,275	0,172	0,083	0,061	3,499	NL	2,194	NL	1,2396	NL	1,051	NL	0,777	L				
11																																					
12	2	2	4	3	7	6,914511	12,2	1,68	8,594511	13,73	9,81	164,76	117,7	47,04	1,317	1	0,756	0,073	0,109	0,306	0,192	0,092	0,068	4,215	NL	2,643	NL	1,4932	NL	1,266	NL	0,936	L				
13																																					
14	2	5	4	6	10	9,435041	12,2	1,68	11,11504	13,73	9,81	192,22	137,3	54,88	1,258	1	0,692	0,066	0,126	0,356	0,223	0,107	0,079	5,351	NL	3,355	NL	1,8957	NL	1,607	NL	1,189	NL				
15																																					
16	2	7	7	9	16	14,44834	12,2	1,68	16,12834	13,73	9,81	219,68	157	62,72	1,204	1	0,632	0,061	0,166	0,468	0,294	0,141	0,104	7,712	NL	4,836	NL	2,7325	NL	2,316	NL	1,713	NL				
17																																					
18	2	6	5	6	11	9,524559	12,2	1,68	11,20456	13,73	9,81	247,14	176,6	70,56	1,154	1	0,583	0,056	0,127	0,357	0,224	0,107	0,079	6,377	NL	3,999	NL	2,2593	NL	1,915	NL	1,417	NL				
19																																					
20	2	8	9	11	20	16,63306	12,2	1,68	18,31306	13,73	9,81	274,6	196,2	78,4	1,109	1	0,547	0,053	0,187	0,528	0,331	0,158	0,117	10,038	NL	6,294	NL	3,5563	NL	3,015	NL	2,23	NL				
21																																					
22	2	6	7	8	15	12,00058	12,2	1,68	13,68058	13,73	9,81	302,06	215,8	86,24	1,067	1	0,521	0,050	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	8,193	NL	5,137	NL	2,9027	NL	2,461	NL	1,82	NL				
23																																					
24	2	4	5	7	12	9,248879	12,2	1,68	10,92888	13,73	9,81	329,52	235,4	94,08	1,028	1	0,503	0,048	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	7,282	NL	4,566	NL	2,5798	NL	2,187	NL	1,618	NL				
25																																					
26	2	4	4	6	10	7,435112	12,2	1,68	9,115112	13,73	9,81	356,98	255,1	101,9	0,991	1	0,489	0,047	0,112	0,316	0,198	0,095	0,070	6,723	NL	4,216	NL	2,382	NL	2,019	NL	1,494	NL				
27																																					
28	2	5	6	8	14	10,05397	12,2	1,68	11,73397	13,73	9,81	384,44	274,7	109,8	0,958	1	0,479	0,046	0,130	0,368	0,231	0,111	0,082	8,003	NL	5,018	NL	2,8353	NL	2,404	NL	1,778	NL				
29																																					
30	2	8	8	9	17	11,80556	12,2	1,68	13,48556	13,73	9,81	411,9	294,3	117,6	0,926	1	0,471	0,045	0,144	0,406	0,255	0,122	0,090	8,979	NL	5,630	NL	3,181	NL	2,697	NL	1,995	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 704868.194 ; Y = 9706907.787
 Bor No. : DH-02 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT																												(N1)60				
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,918307	12,3	1,7033	3,62164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,97055	0,085	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,619	NL	1,642	NL	0,928	L	0,787	L	0,582	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,892567	12,3	1,7033	3,5959	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,7916667	0,94147	0,082	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,695	NL	1,690	NL	0,955	L	0,809	L	0,599	L				
5																																					
6	2	2	2	1	3	2,945226	12,3	1,7033	4,64856	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,90877	0,079	0,084	0,237	0,149	0,071	0,053	3,000	NL	1,881	NL	1,063	NL	0,901	L	0,666	L				
7																																					
8	2	3	3	4	7	7,091716	12,3	1,7033	8,79505	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,9583333	0,86834	0,076	0,110	0,310	0,194	0,093	0,069	4,099	NL	2,570	NL	1,452	NL	1,231	NL	0,911	L				
9																																					
10	2	2	2	2	4	3,997577	12,3	1,7033	5,70091	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,81723	0,071	0,090	0,255	0,160	0,077	0,057	3,579	NL	2,244	NL	1,268	NL	1,075	NL	0,795	L				
11																																					
12	2	3	4	4	8	7,580979	12,3	1,7033	9,28431	14,32	9,81	171,84	117,7	54,12	1,263	1	0,75629	0,066	0,113	0,319	0,200	0,096	0,071	4,848	NL	3,040	NL	1,718	NL	1,456	NL	1,077	NL				
13																																					
14	2	6	5	6	11	9,910451	12,3	1,7033	11,6138	14,32	9,81	200,48	137,3	63,14	1,201	1	0,69162	0,060	0,130	0,366	0,229	0,110	0,081	6,072	NL	3,808	NL	2,151	NL	1,824	NL	1,349	NL				
15																																					
16	2	6	7	8	15	12,87989	12,3	1,7033	14,5832	14,32	9,81	229,12	157	72,16	1,145	1	0,63192	0,055	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	7,828	NL	4,909	NL	2,773	NL	2,351	NL	1,739	NL				
17																																					
18	2	5	8	8	16	13,12258	12,3	1,7033	14,8259	14,32	9,81	257,76	176,6	81,18	1,094	1	0,58328	0,051	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	8,593	NL	5,388	NL	3,044	NL	2,581	NL	1,909	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	17,26927	12,3	1,7033	18,9726	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,54704	0,048	0,194	0,547	0,343	0,164	0,122	11,491	NL	7,205	NL	4,071	NL	3,451	NL	2,553	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	12,79537	12,3	1,7033	14,4987	14,32	9,81	315,04	215,8	99,22	1,004	1	0,52118	0,045	0,152	0,429	0,269	0,129	0,095	9,448	NL	5,924	NL	3,347	NL	2,838	NL	2,099	NL				
23																																					
24	2	10	12	10	22	15,90431	12,3	1,7033	17,6076	14,32	9,81	343,68	235,4	108,2	0,964	1	0,5028	0,044	0,180	0,507	0,318	0,152	0,113	11,586	NL	7,265	NL	4,105	NL	3,480	NL	2,574	NL				
25																																					
26	2	5	5	7	12	8,345275	12,3	1,7033	10,0486	14,32	9,81	372,32	255,1	117,3	0,927	1	0,48935	0,043	0,118	0,334	0,210	0,100	0,074	7,841	NL	4,917	NL	2,778	NL	2,355	NL	1,742	NL				
27																																					
28	2	8	9	11	20	13,39938	12,3	1,7033	15,1027	14,32	9,81	400,96	274,7	126,3	0,893	1	0,47899	0,042	0,157	0,443	0,278	0,133	0,098	10,621	NL	6,660	NL	3,763	NL	3,190	NL	2,359	NL				
29																																					
30	2	10	11	12	23	14,86486	12,3	1,7033	16,5682	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,47054	0,041	0,170	0,480	0,301	0,144	0,107	11,700	NL	7,336	NL	4,145	NL	3,514	NL	2,599	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484
 Bor No. : DH-03 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60es$	γ (kN/m3)	γ_w (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	1	2	1,89249	21,2	3,78	5,67249	15,2	9,81	30,4	19,62	10,78	1,6822	0,75	0,970545	0,075	0,090	0,254	0,159	0,076	0,056	3,386	NL	2,123	NL	1,1998	NL	1,017	NL	0,7523	L			
3																																				
4	2	1	1	1	2	1,84551	21,2	3,78	5,62551	15,2	9,81	60,8	39,24	21,56	1,5541	0,791667	0,941472	0,073	0,090	0,253	0,159	0,076	0,056	3,480	NL	2,182	NL	1,233	NL	1,045	NL	0,7732	L			
5																																				
6	2	2	2	1	3	2,84315	21,2	3,78	6,62315	15,2	9,81	91,2	58,86	32,34	1,4441	0,875	0,908771	0,070	0,096	0,271	0,170	0,081	0,060	3,848	NL	2,413	NL	1,3634	NL	1,156	NL	0,8549	L			
7																																				
8	2	3	3	4	7	6,78565	21,2	3,78	10,5656	15,2	9,81	121,6	78,48	43,12	1,3487	0,958333	0,868339	0,067	0,122	0,344	0,216	0,103	0,077	5,128	NL	3,215	NL	1,8168	NL	1,540	NL	1,1392	NL			
9																																				
10	2	2	4	5	9	8,53939	21,2	3,78	12,3194	15,2	9,81	152	98,1	53,9	1,2651	1	0,81723	0,063	0,135	0,381	0,239	0,114	0,085	6,020	NL	3,775	NL	2,133	NL	1,808	NL	1,3375	NL			
11																																				
12	2	3	4	4	8	7,1475	21,2	3,78	10,9275	15,2	9,81	182,4	117,72	64,68	1,1912	1	0,756287	0,059	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	6,012	NL	3,770	NL	2,1301	NL	1,806	NL	1,3357	NL			
13																																				
14	2	6	5	6	11	9,28579	21,2	3,78	13,0658	15,2	9,81	212,8	137,34	75,46	1,1255	1	0,691624	0,054	0,141	0,397	0,249	0,119	0,088	7,414	NL	4,649	NL	2,6268	NL	2,227	NL	1,6471	NL			
15																																				
16	2	6	7	8	15	12,0006	21,2	3,78	15,7806	15,2	9,81	243,2	156,96	86,24	1,0667	1	0,631916	0,049	0,163	0,460	0,288	0,138	0,102	9,401	NL	5,895	NL	3,3308	NL	2,824	NL	2,0886	NL			
17																																				
18	2	5	8	8	16	12,1648	21,2	3,78	15,9448	15,2	9,81	273,6	176,58	97,02	1,0137	1	0,583284	0,045	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	10,276	NL	6,443	NL	3,6406	NL	3,086	NL	2,2828	NL			
19																																				
20	2	9	10	12	22	15,935	21,2	3,78	19,715	15,2	9,81	304	196,2	107,8	0,9658	1	0,547035	0,042	0,202	0,571	0,358	0,172	0,127	13,503	NL	8,467	NL	4,7839	NL	4,055	NL	2,9997	NL			
21																																				
22	2	7	9	8	17	11,7571	21,2	3,78	15,5371	15,2	9,81	334,4	215,82	118,58	0,9221	1	0,521184	0,040	0,161	0,454	0,284	0,136	0,101	11,250	NL	7,054	NL	3,9859	NL	3,379	NL	2,4993	NL			
23																																				
24	2	10	12	10	22	14,5573	21,2	3,78	18,3373	15,2	9,81	364,8	235,44	129,36	0,8823	1	0,502804	0,039	0,187	0,528	0,331	0,159	0,117	13,582	NL	8,516	NL	4,812	NL	4,079	NL	3,0173	NL			
25																																				
26	2	5	5	7	12	7,61129	21,2	3,78	11,3913	15,2	9,81	395,2	255,06	140,14	0,8457	1	0,489347	0,038	0,128	0,361	0,226	0,108	0,080	9,542	NL	5,983	NL	3,3807	NL	2,866	NL	2,1198	NL			
27																																				
28	2	8	9	11	20	12,1807	21,2	3,78	15,9607	15,2	9,81	425,6	274,68	150,92	0,812	1	0,478988	0,037	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	12,524	NL	7,853	NL	4,4371	NL	3,761	NL	2,7822	NL			
29																																				
30	2	10	11	12	23	13,4718	21,2	3,78	17,2518	15,2	9,81	456	294,3	161,7	0,781	1	0,470541	0,036	0,176	0,498	0,312	0,149	0,111	13,671	NL	8,572	NL	4,8436	NL	4,106	NL	3,0371	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 709057.626 ; Y = 9703671.623
 Bor No. : DH-05 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	(N1) _{60cs}	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT																												(N1) ₆₀				
0																																					
1																																					
2	2	0	0	1	1	0,905532	13,1	1,89	2,79553	18,14	9,81	36,28	19,62	16,66	1,61	0,75	0,9705	0,058	0,074	0,209	0,131	0,063	0,046	3,606	NL	2,261	NL	1,2776	NL	1,083	NL	0,8011	L				
3																																					
4	2	0	1	1	2	1,703953	13,1	1,89	3,59395	18,14	9,81	72,56	39,24	33,32	1,435	0,7917	0,9415	0,056	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	3,929	NL	2,464	NL	1,3919	NL	1,180	NL	0,8728	L				
5																																					
6	2	1	1	1	2	1,698729	13,1	1,89	3,58873	18,14	9,81	108,84	58,86	49,98	1,294	0,875	0,9088	0,054	0,078	0,221	0,138	0,066	0,049	4,069	NL	2,551	NL	1,4415	NL	1,222	NL	0,9039	L				
7																																					
8	2	1	2	2	4	3,388877	13,1	1,89	5,27888	18,14	9,81	145,12	78,48	66,64	1,179	0,9583	0,8683	0,052	0,088	0,248	0,155	0,074	0,055	4,775	NL	2,994	NL	1,6918	NL	1,434	NL	1,0608	NL				
9																																					
10	2	2	3	4	7	5,681259	13,1	1,89	7,57126	18,14	9,81	181,4	98,1	83,3	1,082	1	0,8172	0,049	0,102	0,287	0,180	0,086	0,064	5,887	NL	3,691	NL	2,0857	NL	1,768	NL	1,3078	NL				
11																																					
12	2	4	4	6	10	7,501364	13,1	1,89	9,39136	18,14	9,81	217,68	117,72	99,96	1	1	0,7563	0,045	0,114	0,321	0,202	0,097	0,071	7,114	NL	4,461	NL	2,5204	NL	2,137	NL	1,5804	NL				
13																																					
14	2	4	4	7	11	7,670527	13,1	1,89	9,56053	18,14	9,81	253,96	137,34	116,6	0,93	1	0,6916	0,041	0,115	0,325	0,204	0,098	0,072	7,858	NL	4,927	NL	2,7841	NL	2,360	NL	1,7458	NL				
15																																					
16	2	4	6	8	14	9,120341	13,1	1,89	11,0103	18,14	9,81	290,24	156,96	133,3	0,869	1	0,6319	0,038	0,125	0,353	0,222	0,106	0,079	9,363	NL	5,871	NL	3,3171	NL	2,812	NL	2,08	NL				
17																																					
18	2	6	9	11	20	12,22494	13,1	1,89	14,1149	18,14	9,81	326,52	176,58	149,9	0,815	1	0,5833	0,035	0,149	0,420	0,263	0,126	0,093	12,056	NL	7,560	NL	4,2713	NL	3,621	NL	2,6783	NL				
19																																					
20	2	6	8	9	17	9,78716	13,1	1,89	11,6772	18,14	9,81	362,8	196,2	166,6	0,768	1	0,547	0,033	0,130	0,367	0,230	0,110	0,082	11,234	NL	7,044	NL	3,9803	NL	3,374	NL	2,4958	NL				
21																																					
22	2	7	9	13	22	11,96993	13,1	1,89	13,8599	18,14	9,81	399,08	215,82	183,3	0,725	1	0,5212	0,031	0,147	0,414	0,260	0,124	0,092	13,307	NL	8,344	NL	4,7145	NL	3,997	NL	2,9562	NL				
23																																					
24	2	6	9	12	21	10,83083	13,1	1,89	12,7208	18,14	9,81	435,36	235,44	199,9	0,688	1	0,5028	0,030	0,138	0,389	0,244	0,117	0,086	12,958	NL	8,125	NL	4,5908	NL	3,892	NL	2,8786	NL				
25																																					
26	2	7	11	15	26	12,74586	13,1	1,89	14,6359	18,14	9,81	471,64	255,06	216,6	0,654	1	0,4893	0,029	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	14,781	NL	9,268	NL	5,2369	NL	4,439	NL	3,2837	NL				
27																																					
28	2	9	12	16	28	13,07893	13,1	1,89	14,9689	18,14	9,81	507,92	274,68	233,2	0,623	1	0,479	0,029	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	15,375	NL	9,640	NL	5,4471	NL	4,618	NL	3,4156	NL				
29																																					
30	2	13	16	16	32	14,27413	13,1	1,89	16,1641	18,14	9,81	544,2	294,3	249,9	0,595	1	0,4705	0,028	0,166	0,469	0,294	0,141	0,104	16,691	NL	10,466	NL	5,9135	NL	5,013	NL	3,708	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744
 Bor No. : DH-06 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_{10})_{60}$	$(N_{10})_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N ₁) ₆₀																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	1	2	1,898297	17,3	2,87	4,7683	15	9,81	30	19,62	10,38	1,6874	0,75	0,970545	0,077	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,111	NL	1,951	NL	1,1021	NL	0,934	L	0,6911	L			
3																																				
4	2	1	1	1	2	1,855996	17,3	2,87	4,726	15	9,81	60	39,24	20,76	1,5629	0,791667	0,941472	0,075	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,198	NL	2,005	NL	1,1329	NL	0,960	L	0,7104	L			
5																																				
6	2	1	1	1	2	1,91048	17,3	2,87	4,78048	15	9,81	90	58,86	31,14	1,4556	0,875	0,908771	0,072	0,085	0,240	0,150	0,072	0,053	3,325	NL	2,085	NL	1,178	NL	0,999	L	0,7387	L			
7																																				
8	2	1	2	4	6	5,873886	17,3	2,87	8,74389	15	9,81	120	78,48	41,52	1,3621	0,958333	0,868339	0,069	0,109	0,309	0,194	0,093	0,069	4,489	NL	2,815	NL	1,5905	NL	1,348	NL	0,9973	L			
9																																				
10	2	2	2	3	5	4,799302	17,3	2,87	7,6693	15	9,81	150	98,1	51,9	1,2798	1	0,81723	0,065	0,102	0,289	0,181	0,087	0,064	4,463	NL	2,799	NL	1,5812	NL	1,340	NL	0,9915	L			
11																																				
12	2	2	3	5	8	7,241606	17,3	2,87	10,1116	15	9,81	180	117,72	62,28	1,2069	1	0,756287	0,060	0,119	0,335	0,210	0,101	0,075	5,594	NL	3,508	NL	1,982	NL	1,680	NL	1,2428	NL			
13																																				
14	2	5	6	8	14	11,99003	17,3	2,87	14,86	15	9,81	210	137,34	72,66	1,1419	1	0,691624	0,055	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	7,976	NL	5,001	NL	2,8258	NL	2,395	NL	1,7719	NL			
15																																				
16	2	4	6	6	12	9,415121	16,5	2,68333	12,0985	18,63	9,81	247,26	156,96	90,3	1,0461	1	0,631916	0,047	0,133	0,376	0,236	0,113	0,084	7,920	NL	4,966	NL	2,8061	NL	2,379	NL	1,7595	NL			
17																																				
18	2	5	7	9	16	11,582	16,5	2,68333	14,2653	18,63	9,81	284,52	176,58	107,9	0,9652	1	0,583284	0,042	0,150	0,424	0,266	0,127	0,094	10,042	NL	6,297	NL	3,5577	NL	3,016	NL	2,2308	NL			
19																																				
20	2	9	10	12	22	14,78133	16,5	2,68333	17,4647	18,63	9,81	321,78	196,2	125,6	0,8958	1	0,547035	0,038	0,178	0,503	0,316	0,151	0,112	13,093	NL	8,210	NL	4,6389	NL	3,932	NL	2,9088	NL			
21																																				
22	2	7	9	8	17	10,65649	16,5	2,68333	13,3398	18,63	9,81	359,04	215,82	143,2	0,8358	1	0,521184	0,036	0,143	0,403	0,253	0,121	0,089	11,236	NL	7,045	NL	3,9807	NL	3,374	NL	2,496	NL			
23																																				
24	2	10	12	11	23	13,51207	16,5	2,68333	16,1954	18,63	9,81	396,3	235,44	160,9	0,7833	1	0,502804	0,034	0,166	0,470	0,295	0,141	0,104	13,830	NL	8,672	NL	4,9	NL	4,154	NL	3,0725	NL			
25																																				
26	2	8	7	10	17	9,396985	16,5	2,68333	12,0803	18,63	9,81	433,56	255,06	178,5	0,737	1	0,489347	0,033	0,133	0,376	0,235	0,113	0,083	11,518	NL	7,222	NL	4,0809	NL	3,459	NL	2,5589	NL			
27																																				
28	2	6	8	11	19	9,916493	16,5	2,68333	12,5998	18,63	9,81	470,82	274,68	196,1	0,6959	1	0,478988	0,032	0,137	0,387	0,242	0,116	0,086	12,257	NL	7,686	NL	4,3426	NL	3,681	NL	2,723	NL			
29																																				
30	2	8	8	12	20	9,886752	16,5	2,68333	12,5701	18,63	9,81	508,08	294,3	213,8	0,6591	1	0,470541	0,031	0,137	0,386	0,242	0,116	0,086	12,581	NL	7,889	NL	4,4575	NL	3,779	NL	2,795	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju

Koordinat : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051

Bor No. : DH-07 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	2	3	3	6	5,46438	12,7	1,7967	7,261	17,75	9,81	35,5	19,62	15,88	1,619	0,75	0,97055	0,060	0,100	0,282	0,177	0,085	0,063	4,735	NL	2,969	NL	1,678	NL	1,422	NL	1,052	NL			
3																																				
4	2	3	3	4	7	6,025138	12,7	1,7967	7,8218	17,75	9,81	71	39,24	31,76	1,45	0,791667	0,94147	0,058	0,103	0,292	0,183	0,088	0,065	5,057	NL	3,171	NL	1,792	NL	1,519	NL	1,123	NL			
5																																				
6	2	2	5	4	9	7,750984	12,7	1,7967	9,5477	17,75	9,81	106,5	58,86	47,64	1,312	0,875	0,90877	0,056	0,115	0,324	0,203	0,097	0,072	5,821	NL	3,650	NL	2,062	NL	1,748	NL	1,293	NL			
7																																				
8	2	3	3	5	8	6,892982	12,7	1,7967	8,6896	17,75	9,81	142	78,48	63,52	1,199	0,958333	0,86834	0,053	0,109	0,308	0,193	0,093	0,068	5,785	NL	3,627	NL	2,05	NL	1,737	NL	1,285	NL			
9																																				
10	2	4	4	6	10	8,274824	12,7	1,7967	10,071	17,75	9,81	177,5	98,1	79,4	1,103	1	0,81723	0,050	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	6,677	NL	4,187	NL	2,366	NL	2,006	NL	1,483	NL			
11																																				
12	2	3	4	6	10	7,664437	12,7	1,7967	9,4611	17,75	9,81	213	117,72	95,28	1,022	1	0,75629	0,046	0,114	0,323	0,202	0,097	0,072	6,959	NL	4,364	NL	2,466	NL	2,090	NL	1,546	NL			
13																																				
14	2	4	5	6	11	7,851704	12,7	1,7967	9,6484	17,75	9,81	248,5	137,34	111,2	0,952	1	0,69162	0,042	0,116	0,326	0,205	0,098	0,073	7,695	NL	4,825	NL	2,726	NL	2,311	NL	1,71	NL			
15																																				
16	2	3	5	6	11	7,346988	12,7	1,7967	9,1437	17,75	9,81	284	156,96	127	0,891	1	0,63192	0,039	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	8,171	NL	5,124	NL	2,895	NL	2,454	NL	1,815	NL			
17																																				
18	2	3	5	5	10	6,275673	12,7	1,7967	8,0723	17,75	9,81	319,5	176,58	142,9	0,837	1	0,58328	0,036	0,105	0,297	0,186	0,089	0,066	8,290	NL	5,198	NL	2,937	NL	2,490	NL	1,842	NL			
19																																				
20	2	5	5	6	11	6,510043	12,7	1,7967	8,3067	17,75	9,81	355	196,2	158,8	0,789	1	0,54704	0,034	0,107	0,301	0,189	0,090	0,067	8,969	NL	5,624	NL	3,178	NL	2,694	NL	1,993	NL			
21																																				
22	2	4	6	7	13	7,279082	12,7	1,7967	9,0757	17,75	9,81	390,5	215,82	174,7	0,747	1	0,52118	0,032	0,112	0,315	0,198	0,095	0,070	9,867	NL	6,187	NL	3,496	NL	2,963	NL	2,192	NL			
23																																				
24	2	5	7	7	14	7,438176	12,7	1,7967	9,2348	17,75	9,81	426	235,44	190,6	0,708	1	0,5028	0,031	0,113	0,318	0,200	0,096	0,071	10,326	NL	6,475	NL	3,658	NL	3,101	NL	2,294	NL			
25																																				
26	2	6	7	8	15	7,581791	12,7	1,7967	9,3785	17,75	9,81	461,5	255,06	206,4	0,674	1	0,48935	0,030	0,114	0,321	0,201	0,096	0,071	10,702	NL	6,711	NL	3,792	NL	3,214	NL	2,378	NL			
27																																				
28	2	6	8	9	17	8,194087	12,7	1,7967	9,9908	17,75	9,81	497	274,68	222,3	0,643	1	0,47899	0,029	0,118	0,333	0,209	0,100	0,074	11,339	NL	7,110	NL	4,017	NL	3,405	NL	2,519	NL			
29																																				
30	2	6	8	10	18	8,291457	12,7	1,7967	10,088	17,75	9,81	532,5	294,3	238,2	0,614	1	0,47054	0,029	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	11,609	NL	7,279	NL	4,113	NL	3,487	NL	2,579	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju

Koordinat : X = 716773.551 ; Y = 9707890.022

Bor No. : DH-08 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																															
0																																					
1																																					
2	2	2	4	5	9	8,542338	20,7	3,6633	12,206	15	9,81	30	19,62	10,38	1,6874	0,75	0,970545	0,089	0,134	0,378	0,237	0,114	0,084	4,253	NL	2,667	NL	1,507	NL	1,277	NL	0,9449	L				
3																																					
4	2	2	5	5	10	9,27998	20,7	3,6633	12,943	15	9,81	60	39,24	20,76	1,5629	0,7917	0,941472	0,086	0,140	0,394	0,247	0,118	0,088	4,568	NL	2,864	NL	1,6184	NL	1,372	NL	1,0148	NL				
5																																					
6	2	3	6	9	15	14,3286	20,7	3,6633	17,992	15	9,81	90	58,86	31,14	1,4556	0,875	0,908771	0,083	0,184	0,518	0,325	0,156	0,115	6,225	NL	3,903	NL	2,2054	NL	1,870	NL	1,3829	NL				
7																																					
8	2	4	7	10	17	16,64268	20,7	3,6633	20,306	15	9,81	120	78,48	41,52	1,3621	0,9583	0,868339	0,080	0,210	0,592	0,371	0,178	0,131	7,438	NL	4,664	NL	2,6351	NL	2,234	NL	1,6523	NL				
9																																					
10	2	5	8	10	18	17,27749	20,7	3,6633	20,941	15	9,81	150	98,1	51,9	1,2798	1	0,81723	0,075	0,218	0,615	0,386	0,185	0,137	8,214	NL	5,150	NL	2,91	NL	2,467	NL	1,8247	NL				
11																																					
12	2	3	6	8	14	12,51083	20,3	3,57	16,081	16,18	9,81	182,36	117,72	64,64	1,1915	1	0,756287	0,068	0,165	0,467	0,293	0,140	0,104	6,906	NL	4,330	NL	2,4467	NL	2,074	NL	1,5342	NL				
13																																					
14	2	3	5	6	11	9,195461	20,3	3,57	12,765	16,18	9,81	214,72	137,34	77,38	1,1146	1	0,691624	0,061	0,138	0,390	0,245	0,117	0,087	6,413	NL	4,021	NL	2,2722	NL	1,926	NL	1,4248	NL				
15																																					
16	2	3	7	7	14	10,99372	20,3	3,57	14,564	16,18	9,81	247,08	156,96	90,12	1,047	1	0,631916	0,055	0,152	0,430	0,270	0,129	0,096	7,837	NL	4,914	NL	2,7767	NL	2,354	NL	1,7411	NL				
17																																					
18	2	2	5	5	10	7,403751	20,3	3,57	10,974	16,18	9,81	279,44	176,58	102,86	0,9872	1	0,583284	0,050	0,125	0,353	0,221	0,106	0,078	7,021	NL	4,403	NL	2,4876	NL	2,109	NL	1,5598	NL				
19																																					
20	2	4	6	9	15	10,50509	20,3	3,57	14,075	16,18	9,81	311,8	196,2	115,6	0,9338	1	0,547035	0,047	0,149	0,419	0,263	0,126	0,093	8,962	NL	5,620	NL	3,1752	NL	2,692	NL	1,991	NL				
21																																					
22	2	5	7	10	17	11,295	20,3	3,57	14,865	16,18	9,81	344,16	215,82	128,34	0,8859	1	0,521184	0,044	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	9,874	NL	6,192	NL	3,4984	NL	2,966	NL	2,1936	NL				
23																																					
24	2	7	8	10	18	11,37582	20,3	3,57	14,946	16,18	9,81	376,52	235,44	141,08	0,8427	1	0,502804	0,043	0,156	0,439	0,275	0,132	0,098	10,329	NL	6,477	NL	3,6596	NL	3,102	NL	2,2947	NL				
25																																					
26	2	8	10	12	22	13,25688	20,3	3,57	16,827	16,18	9,81	408,88	255,06	153,82	0,8034	1	0,489347	0,041	0,172	0,486	0,305	0,146	0,108	11,793	NL	7,395	NL	4,1783	NL	3,542	NL	2,62	NL				
27																																					
28	2	11	12	14	26	14,97069	20,3	3,57	18,541	16,18	9,81	441,24	274,68	166,56	0,7677	1	0,478988	0,040	0,189	0,534	0,335	0,160	0,119	13,284	NL	8,330	NL	4,7065	NL	3,990	NL	2,9512	NL				
29																																					
30	2	13	16	16	32	17,64116	20,3	3,57	21,211	16,18	9,81	473,6	294,3	179,3	0,735	1	0,470541	0,039	0,222	0,625	0,392	0,188	0,139	15,874	NL	9,953	NL	5,6239	NL	4,767	NL	3,5264	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 720108.351 ; Y = 9709362.896
 Bor No. : DH-09 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.								
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																																			
0																																									
1																																									
2	2	1	1	2	3	2,772177	13,5	1,9833	4,75551	16,77	9,81	33,54	19,62	13,92	1,6428	0,75	0,97055	0,074	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	3,226	NL	2,023	NL	1,1431	NL	0,969	L	0,717	L								
3																																									
4	2	1	2	2	4	3,534226	13,5	1,9833	5,51756	16,77	9,81	67,08	39,24	27,84	1,4881	0,7917	0,94147	0,072	0,089	0,252	0,158	0,076	0,056	3,500	NL	2,195	NL	1,24	NL	1,051	NL	0,778	L								
5																																									
6	2	2	3	4	7	6,172887	17,8	2,9867	9,15955	17,75	9,81	102,58	58,86	43,72	1,3438	0,875	0,90877	0,068	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	4,689	NL	2,940	NL	1,6614	NL	1,408	NL	1,042	NL								
7																																									
8	2	3	5	6	11	9,684716	17,8	2,9867	12,6714	17,75	9,81	138,08	78,48	59,6	1,2249	0,9583	0,86834	0,064	0,138	0,388	0,243	0,117	0,086	6,086	NL	3,816	NL	2,1564	NL	1,828	NL	1,352	NL								
9																																									
10	2	5	8	8	16	13,50522	17,8	2,9867	16,4919	17,75	9,81	173,58	98,1	75,48	1,1254	1	0,81723	0,060	0,169	0,478	0,299	0,143	0,106	8,016	NL	5,026	NL	2,84	NL	2,407	NL	1,781	NL								
11																																									
12	2	7	10	10	20	15,61317	17,8	2,9867	18,5998	17,75	9,81	209,08	117,7	91,36	1,0409	1	0,75629	0,055	0,190	0,536	0,336	0,161	0,119	9,772	NL	6,127	NL	3,462	NL	2,935	NL	2,171	NL								
13																																									
14	2	9	12	13	25	18,15261	17,8	2,9867	21,1393	17,75	9,81	244,58	137,3	107,2	0,9681	1	0,69162	0,050	0,221	0,623	0,390	0,187	0,138	12,451	NL	7,808	NL	4,4115	NL	3,740	NL	2,766	NL								
15																																									
16	2	10	15	15	30	20,36032	17,8	2,9867	23,347	17,75	9,81	280,08	157	123,1	0,9049	1	0,63192	0,046	0,256	0,721	0,452	0,217	0,160	15,831	NL	9,927	NL	5,6089	NL	4,755	NL	3,517	NL								
17																																									
18	2	12	17	18	35	22,2973	17,8	2,9867	25,284	17,75	9,81	315,58	176,6	139	0,8494	1	0,58328	0,042	0,297	0,838	0,525	0,252	0,186	19,963	NL	12,518	NL	7,0727	NL	5,996	NL	4,435	NL								
19																																									
20	2	13	19	20	39	23,41022	17,8	2,9867	26,3969	17,75	9,81	351,08	196,2	154,9	0,8003	1	0,54704	0,039	0,327	0,924	0,579	0,277	0,205	23,504	NL	14,738	NL	8,3271	NL	7,059	NL	5,221	NL								
21																																									
22	2	15	20	22	42	23,83409	17,8	2,9867	26,8208	17,75	9,81	386,58	215,8	170,8	0,7566	1	0,52118	0,037	0,341	0,961	0,603	0,289	0,214	25,702	NL	16,116	NL	9,1061	NL	7,719	NL	5,71	NL								
23																																									
24	2	17	21	24	45	24,21406	17,8	2,9867	27,2007	17,75	9,81	422,08	235,4	186,6	0,7175	1	0,5028	0,036	0,353	0,997	0,625	0,300	0,222	27,674	NL	17,352	NL	9,8046	NL	8,311	NL	6,148	NL								
25																																									
26	2	18	23	25	48	24,55662	17,8	2,9867	27,5433	17,75	9,81	457,58	255,1	202,5	0,6821	1	0,48935	0,035	0,366	1,032	0,647	0,310	0,229	29,457	NL	18,470	NL	10,436	NL	8,847	NL	6,544	NL								
27																																									
28	2	20	24	26	50	24,37943	17,8	2,9867	27,3661	17,75	9,81	493,08	274,7	218,4	0,6501	1	0,47899	0,034	0,359	1,014	0,636	0,305	0,225	29,581	NL	18,549	NL	10,481	NL	8,884	NL	6,572	NL								
29																																									
30	2	21	25	27	52	24,21813	17,8	2,9867	27,2048	17,75	9,81	528,58	294,3	234,3	0,621	1	0,47054	0,034	0,354	0,998	0,626	0,300	0,222	29,652	NL	18,593	NL	10,506	NL	8,906	NL	6,587	NL								

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502
 Bor No. : DH-10 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60es	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.								
		N1	N2	N3	N-SPT																												(N1)60							
0																																								
1																																								
2	2	2	4	4	8	7,558406	17,8	2,9867	10,545	15,3	9,81	30,6	19,62	10,98	1,68	0,75	0,9705	0,086	0,122	0,344	0,216	0,103	0,076	4,013	NL	2,516	NL	1,4217	NL	1,205	NL	0,891	L							
3																																								
4	2	4	6	7	13	11,962	17,8	2,9867	14,949	15,3	9,81	61,2	39,24	21,96	1,55	0,7917	0,9415	0,083	0,156	0,439	0,276	0,132	0,098	5,284	NL	3,313	NL	1,8719	NL	1,587	NL	1,174	NL							
5																																								
6	2	6	7	9	16	15,10396	17,8	2,9867	18,091	15,3	9,81	91,8	58,86	32,94	1,438	0,875	0,9088	0,080	0,185	0,521	0,327	0,157	0,116	6,491	NL	4,070	NL	2,2997	NL	1,949	NL	1,442	NL							
7																																								
8	2	7	9	10	19	18,3283	17,8	2,9867	21,315	15,3	9,81	122,4	78,48	43,92	1,342	0,9583	0,8683	0,077	0,223	0,629	0,395	0,189	0,140	8,206	NL	5,145	NL	2,9073	NL	2,465	NL	1,823	NL							
9																																								
10	2	7	10	10	20	18,86792	17,8	2,9867	21,855	15,3	9,81	153	98,1	54,9	1,258	1	0,8172	0,072	0,231	0,652	0,409	0,196	0,145	9,025	NL	5,659	NL	3,1976	NL	2,711	NL	2,005	NL							
11																																								
12	2	9	12	13	25	22,19174	17,8	2,9867	25,178	15,3	9,81	183,6	117,7	65,88	1,184	1	0,7563	0,067	0,294	0,831	0,521	0,249	0,185	12,433	NL	7,796	NL	4,405	NL	3,734	NL	2,762	NL							
13																																								
14	2	9	13	14	27	22,6303	17,8	2,9867	25,617	15,3	9,81	214,2	137,3	76,86	1,118	1	0,6916	0,061	0,305	0,862	0,540	0,259	0,191	14,108	NL	8,846	NL	4,9983	NL	4,237	NL	3,134	NL							
15																																								
16	2	10	13	15	28	22,22864	17,8	2,9867	25,215	15,3	9,81	244,8	157	87,84	1,059	1	0,6319	0,056	0,295	0,833	0,522	0,250	0,185	14,926	NL	9,359	NL	5,2881	NL	4,483	NL	3,316	NL							
17																																								
18	2	12	15	20	35	26,39155	17,8	2,9867	29,378	15,3	9,81	275,4	176,6	98,82	1,005	1	0,5833	0,052	0,449	1,266	0,794	0,380	0,281	24,577	NL	15,411	NL	8,7075	NL	7,381	NL	5,46	NL							
19																																								
20	2	12	16	20	36	25,84856	17,8	2,9867	28,835	15,3	9,81	306	196,2	109,8	0,957	1	0,547	0,048	0,421	1,188	0,745	0,357	0,264	24,576	NL	15,410	NL	8,7072	NL	7,381	NL	5,46	NL							
21																																								
22	2	14	18	22	40	27,41091	17,8	2,9867	30,398	15,3	9,81	336,6	215,8	120,8	0,914	1	0,5212	0,046	0,511	1,442	0,904	0,433	0,320	31,321	NL	19,640	NL	11,097	NL	9,407	NL	6,958	NL							
23																																								
24	2	14	18	22	40	26,21544	17,8	2,9867	29,202	15,3	9,81	367,2	235,4	131,8	0,874	1	0,5028	0,044	0,439	1,240	0,777	0,372	0,275	27,913	NL	17,503	NL	9,8895	NL	8,383	NL	6,201	NL							
25																																								
26	2	16	20	25	45	28,25988	17,8	2,9867	31,247	15,3	9,81	397,8	255,1	142,7	0,837	1	0,4893	0,043	0,575	1,623	1,018	0,488	0,361	37,550	NL	23,545	NL	13,304	NL	11,278	NL	8,342	NL							
27																																								
28	2	20	25	27	52	31,3459	17,8	2,9867	34,333	15,3	9,81	428,4	274,7	153,7	0,804	1	0,479	0,042	0,969	2,735	1,715	0,821	0,608	64,630	NL	40,526	NL	22,898	NL	19,411	NL	14,36	NL							
29																																								
30	2	20	25	28	53	30,71654	17,8	2,9867	33,703	15,3	9,81	459	294,3	164,7	0,773	1	0,4705	0,042	0,860	2,427	1,522	0,729	0,539	58,397	NL	36,617	NL	20,69	NL	17,539	NL	12,97	NL							

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292
 Bor No. : DH-01 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	(N1)60cs	Y (kN/m3)	Yw (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																													
0																																			
1																																			
2	2	1	1	1	2	1,936014	12,2	1,68	3,616014	13,73	9,81	27,46	19,62	7,84	1,7209011	0,75	0,970545	0,153	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,445	NL	0,906	L	0,5119	L	0,434	L	0,321	L		
3																																			
4	2	1	1	2	3	2,88823	12,2	1,68	4,56823	13,73	9,81	54,92	39,24	15,68	1,6214623	0,79167	0,941472	0,149	0,084	0,236	0,148	0,071	0,052	1,589	NL	0,997	L	0,5631	L	0,477	L	0,353	L		
5																																			
6	2	1	2	1	3	3,017872	12,2	1,68	4,697872	13,73	9,81	82,38	58,86	23,52	1,5328874	0,875	0,908771	0,143	0,084	0,238	0,149	0,072	0,053	1,661	NL	1,042	NL	0,5885	L	0,499	L	0,369	L		
7																																			
8	2	2	2	3	5	5,223474	12,2	1,68	6,903474	13,73	9,81	109,84	78,48	31,36	1,4534884	0,95833	0,868339	0,137	0,098	0,275	0,173	0,083	0,061	2,010	NL	1,260	NL	0,7122	L	0,604	L	0,447	L		
9																																			
10	2	1	2	3	5	5,182161	12,2	1,68	6,862161	13,73	9,81	137,3	98,1	39,2	1,3819095	1	0,81723	0,129	0,097	0,275	0,172	0,083	0,061	2,130	NL	1,336	NL	0,7547	L	0,640	L	0,473	L		
11																																			
12	2	2	4	3	7	6,914511	12,2	1,68	8,594511	13,73	9,81	164,76	117,7	47,04	1,3170498	1	0,756287	0,119	0,109	0,306	0,192	0,092	0,068	2,566	NL	1,609	NL	0,9091	L	0,771	L	0,57	L		
13																																			
14	2	5	4	6	10	9,435041	12,2	1,68	11,11504	13,73	9,81	192,22	137,3	54,88	1,2580055	1	0,691624	0,109	0,126	0,356	0,223	0,107	0,079	3,258	NL	2,043	NL	1,1541	NL	0,978	L	0,724	L		
15																																			
16	2	7	7	9	16	14,44834	12,2	1,68	16,12834	13,73	9,81	219,68	157	62,72	1,204028	1	0,631916	0,100	0,166	0,468	0,294	0,141	0,104	4,696	NL	2,944	NL	1,6636	NL	1,410	NL	1,043	NL		
17																																			
18	2	6	5	6	11	9,524559	12,2	1,68	11,20456	13,73	9,81	247,14	176,6	70,56	1,154492	1	0,583284	0,092	0,127	0,357	0,224	0,107	0,079	3,882	NL	2,434	NL	1,3755	NL	1,166	NL	0,863	L		
19																																			
20	2	8	9	11	20	16,63306	12,2	1,68	18,31306	13,73	9,81	274,6	196,2	78,4	1,108871	1	0,547035	0,086	0,187	0,528	0,331	0,158	0,117	6,111	NL	3,832	NL	2,1651	NL	1,835	NL	1,358	NL		
21																																			
22	2	6	7	8	15	12,00058	12,2	1,68	13,68058	13,73	9,81	302,06	215,8	86,24	1,0667184	1	0,521184	0,082	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	4,988	NL	3,128	NL	1,7672	NL	1,498	NL	1,108	NL		
23																																			
24	2	4	5	7	12	9,248879	12,2	1,68	10,92888	13,73	9,81	329,52	235,4	94,08	1,0276532	1	0,502804	0,079	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	4,433	NL	2,780	NL	1,5707	NL	1,331	NL	0,985	L		
25																																			
26	2	4	4	6	10	7,435112	12,2	1,68	9,115112	13,73	9,81	356,98	255,1	101,9	0,9913482	1	0,489347	0,077	0,112	0,316	0,198	0,095	0,070	4,093	NL	2,567	NL	1,4502	NL	1,229	NL	0,909	L		
27																																			
28	2	5	6	8	14	10,05397	12,2	1,68	11,73397	13,73	9,81	384,44	274,7	109,8	0,9575209	1	0,478988	0,076	0,130	0,368	0,231	0,111	0,082	4,872	NL	3,055	NL	1,7262	NL	1,463	NL	1,082	NL		
29																																			
30	2	8	8	9	17	11,80556	12,2	1,68	13,48556	13,73	9,81	411,9	294,3	117,6	0,9259259	1	0,470541	0,074	0,144	0,406	0,255	0,122	0,090	5,466	NL	3,428	NL	1,9367	NL	1,642	NL	1,214	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484
 Bor No. : DH-03 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	Y (kN/m ³)	Y _w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.						
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																																	
0																																							
1																																							
2	2	1	1	1	2	1,892491	21,2	3,78	5,67249	15,2	9,81	30,4	19,62	10,78	1,6822	0,75	0,9705	0,123	0,090	0,254	0,159	0,076	0,056	2,062	NL	1,293	NL	0,7305	L	0,619	L	0,458	L						
3																																							
4	2	1	1	1	2	1,845507	21,2	3,78	5,62551	15,2	9,81	60,8	39,24	21,56	1,5541	0,7917	0,9415	0,120	0,090	0,253	0,159	0,076	0,056	2,119	NL	1,329	NL	0,7507	L	0,636	L	0,471	L						
5																																							
6	2	2	2	1	3	2,843147	21,2	3,78	6,62315	15,2	9,81	91,2	58,86	32,34	1,4441	0,875	0,9088	0,115	0,096	0,271	0,170	0,081	0,060	2,343	NL	1,469	NL	0,8301	L	0,704	L	0,52	L						
7																																							
8	2	3	3	4	7	6,785649	21,2	3,78	10,5656	15,2	9,81	121,6	78,48	43,12	1,3487	0,9583	0,8683	0,110	0,122	0,344	0,216	0,103	0,077	3,122	NL	1,958	NL	1,1061	NL	0,938	L	0,694	L						
9																																							
10	2	2	4	5	9	8,53939	21,2	3,78	12,3194	15,2	9,81	152	98,1	53,9	1,2651	1	0,8172	0,104	0,135	0,381	0,239	0,114	0,085	3,665	NL	2,298	NL	1,2986	NL	1,101	NL	0,814	L						
11																																							
12	2	3	4	4	8	7,147498	21,2	3,78	10,9275	15,2	9,81	182,4	117,72	64,68	1,1912	1	0,7563	0,096	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	3,660	NL	2,295	NL	1,2969	NL	1,099	NL	0,813	L						
13																																							
14	2	6	5	6	11	9,285787	21,2	3,78	13,0658	15,2	9,81	212,8	137,34	75,46	1,1255	1	0,6916	0,088	0,141	0,397	0,249	0,119	0,088	4,514	NL	2,830	NL	1,5993	NL	1,356	NL	1,003	NL						
15																																							
16	2	6	7	8	15	12,00058	21,2	3,78	15,7806	15,2	9,81	243,2	156,96	86,24	1,0667	1	0,6319	0,080	0,163	0,460	0,288	0,138	0,102	5,724	NL	3,589	NL	2,0279	NL	1,719	NL	1,272	NL						
17																																							
18	2	5	8	8	16	12,16478	21,2	3,78	15,9448	15,2	9,81	273,6	176,58	97,02	1,0137	1	0,5833	0,074	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	6,256	NL	3,923	NL	2,2165	NL	1,879	NL	1,39	NL						
19																																							
20	2	9	10	12	22	15,93503	21,2	3,78	19,715	15,2	9,81	304	196,2	107,8	0,9658	1	0,547	0,070	0,202	0,571	0,358	0,172	0,127	8,221	NL	5,155	NL	2,9125	NL	2,469	NL	1,826	NL						
21																																							
22	2	7	9	8	17	11,75706	21,2	3,78	15,5371	15,2	9,81	334,4	215,82	118,58	0,9221	1	0,5212	0,066	0,161	0,454	0,284	0,136	0,101	6,849	NL	4,295	NL	2,4267	NL	2,057	NL	1,522	NL						
23																																							
24	2	10	12	10	22	14,55727	21,2	3,78	18,3373	15,2	9,81	364,8	235,44	129,36	0,8823	1	0,5028	0,064	0,187	0,528	0,331	0,159	0,117	8,269	NL	5,185	NL	2,9297	NL	2,484	NL	1,837	NL						
25																																							
26	2	5	5	7	12	7,611286	21,2	3,78	11,3913	15,2	9,81	395,2	255,06	140,14	0,8457	1	0,4893	0,062	0,128	0,361	0,226	0,108	0,080	5,809	NL	3,643	NL	2,0582	NL	1,745	NL	1,291	NL						
27																																							
28	2	8	9	11	20	12,18072	21,2	3,78	15,9607	15,2	9,81	425,6	274,68	150,92	0,812	1	0,479	0,061	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	7,625	NL	4,781	NL	2,7014	NL	2,290	NL	1,694	NL						
29																																							
30	2	10	11	12	23	13,47178	21,2	3,78	17,2518	15,2	9,81	456	294,3	161,7	0,781	1	0,4705	0,060	0,176	0,498	0,312	0,149	0,111	8,323	NL	5,219	NL	2,9489	NL	2,500	NL	1,849	NL						

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 708286.061 ; Y = 9703518.229
 Bor No. : DH-04 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60}$ es	Y (kN/m3)	Yw (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.	
		N1	N2	N3	N-SPT	$(N1)_{60}$																												
0																																		
1																																		
2	2	1	1	1	2	1,918307	12,9	1,843	3,762	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,971	0,139	0,079	0,224	0,140	0,067	0,050	1,610	NL	1,009	NL	0,5703	L	0,483	L	0,3576	L	
3																																		
4	2	1	1	1	2	1,892567	12,9	1,843	3,736	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,792	0,941	0,135	0,079	0,223	0,140	0,067	0,050	1,657	NL	1,039	NL	0,5869	L	0,498	L	0,368	L	
5																																		
6	2	1	1	1	2	1,963484	12,9	1,843	3,807	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,909	0,130	0,079	0,224	0,141	0,067	0,050	1,725	NL	1,081	NL	0,611	L	0,518	L	0,3831	L	
7																																		
8	2	1	2	4	6	6,078614	12,9	1,843	7,922	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,958	0,868	0,124	0,104	0,294	0,184	0,088	0,065	2,365	NL	1,483	NL	0,8379	L	0,710	L	0,5254	L	
9																																		
10	2	2	2	3	5	4,996972	12,9	1,843	6,84	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,817	0,117	0,097	0,274	0,172	0,082	0,061	2,347	NL	1,471	NL	0,8314	L	0,705	L	0,5213	L	
11																																		
12	2	2	3	5	8	7,580979	12,9	1,843	9,424	14,32	9,81	171,84	117,72	54,12	1,263	1	0,756	0,108	0,114	0,322	0,202	0,097	0,072	2,976	NL	1,866	NL	1,0545	NL	0,894	L	0,6612	L	
13																																		
14	2	5	6	8	14	12,6133	12,9	1,843	14,46	14,32	9,81	200,48	137,34	63,14	1,201	1	0,692	0,099	0,152	0,428	0,268	0,129	0,095	4,325	NL	2,712	NL	1,5322	NL	1,299	NL	0,9608	L	
15																																		
16	2	4	6	6	12	10,30391	12,9	1,843	12,15	14,32	9,81	229,12	156,96	72,16	1,145	1	0,632	0,090	0,134	0,377	0,236	0,113	0,084	4,170	NL	2,615	NL	1,4773	NL	1,252	NL	0,9263	L	
17																																		
18	2	5	7	9	16	13,12258	12,9	1,843	14,97	14,32	9,81	257,76	176,58	81,18	1,094	1	0,583	0,083	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	5,271	NL	3,305	NL	1,8675	NL	1,583	NL	1,171	NL	
19																																		
20	2	9	10	12	22	17,26927	12,9	1,843	19,11	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,078	0,196	0,552	0,346	0,166	0,123	7,052	NL	4,422	NL	2,4985	NL	2,118	NL	1,5666	NL	
21																																		
22	2	7	9	8	17	12,79537	12,9	1,843	14,64	14,32	9,81	315,04	215,82	99,22	1,004	1	0,521	0,075	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	5,796	NL	3,634	NL	2,0534	NL	1,741	NL	1,2876	NL	
23																																		
24	2	10	12	11	23	16,62723	12,9	1,843	18,47	14,32	9,81	343,68	235,44	108,2	0,964	1	0,503	0,072	0,189	0,532	0,334	0,160	0,118	7,399	NL	4,640	NL	2,6214	NL	2,222	NL	1,6438	NL	
25																																		
26	2	8	7	10	17	11,82247	12,9	1,843	13,67	14,32	9,81	372,32	255,06	117,3	0,927	1	0,489	0,070	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	5,856	NL	3,672	NL	2,0746	NL	1,759	NL	1,3009	NL	
27																																		
28	2	6	8	11	19	12,72941	12,9	1,843	14,57	14,32	9,81	400,96	274,68	126,3	0,893	1	0,479	0,069	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	6,284	NL	3,940	NL	2,2264	NL	1,887	NL	1,396	NL	
29																																		
30	2	8	8	12	20	12,92597	12,9	1,843	14,77	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,471	0,067	0,154	0,435	0,273	0,131	0,097	6,465	NL	4,054	NL	2,2905	NL	1,942	NL	1,4363	NL	

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 709057.626 ; Y = 9703671.623
 Bor No. : DH-05 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	0	0	1	1	0,905532	13,1	1,89	2,79553	18,14	9,81	36,28	19,62	16,66	1,61	0,75	0,971	0,095	0,074	0,209	0,131	0,063	0,046	2,195	NL	1,377	NL	0,7778	L	0,659	L	0,4877	L			
3																																				
4	2	0	1	1	2	1,703953	13,1	1,89	3,59395	18,14	9,81	72,56	39,24	33,32	1,435	0,7917	0,941	0,092	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,392	NL	1,500	NL	0,8474	L	0,718	L	0,5314	L			
5																																				
6	2	1	1	1	2	1,698729	13,1	1,89	3,58873	18,14	9,81	108,84	58,86	49,98	1,294	0,875	0,909	0,089	0,078	0,221	0,138	0,066	0,049	2,477	NL	1,553	NL	0,8776	L	0,744	L	0,5503	L			
7																																				
8	2	1	2	2	4	3,388877	13,1	1,89	5,27888	18,14	9,81	145,12	78,48	66,64	1,179	0,9583	0,868	0,085	0,088	0,248	0,155	0,074	0,055	2,907	NL	1,823	NL	1,03	NL	0,873	L	0,6459	L			
9																																				
10	2	2	3	4	7	5,681259	13,1	1,89	7,57126	18,14	9,81	181,4	98,1	83,3	1,082	1	0,817	0,080	0,102	0,287	0,180	0,086	0,064	3,584	NL	2,247	NL	1,2698	NL	1,076	NL	0,7962	L			
11																																				
12	2	4	4	6	10	7,501364	13,1	1,89	9,39136	18,14	9,81	217,68	117,72	99,96	1	1	0,756	0,074	0,114	0,321	0,202	0,097	0,071	4,331	NL	2,716	NL	1,5345	NL	1,301	NL	0,9622	L			
13																																				
14	2	4	4	7	11	7,670527	13,1	1,89	9,56053	18,14	9,81	253,96	137,34	116,6	0,93	1	0,692	0,068	0,115	0,325	0,204	0,098	0,072	4,784	NL	3,000	NL	1,695	NL	1,437	NL	1,0629	NL			
15																																				
16	2	4	6	8	14	9,120341	13,1	1,89	11,0103	18,14	9,81	290,24	156,96	133,3	0,869	1	0,632	0,062	0,125	0,353	0,222	0,106	0,079	5,700	NL	3,574	NL	2,0195	NL	1,712	NL	1,2663	NL			
17																																				
18	2	6	9	11	20	12,22494	13,1	1,89	14,1149	18,14	9,81	326,52	176,58	149,9	0,815	1	0,583	0,057	0,149	0,420	0,263	0,126	0,093	7,340	NL	4,602	NL	2,6005	NL	2,204	NL	1,6306	NL			
19																																				
20	2	6	8	9	17	9,78716	13,1	1,89	11,6772	18,14	9,81	362,8	196,2	166,6	0,768	1	0,547	0,054	0,130	0,367	0,230	0,110	0,082	6,840	NL	4,289	NL	2,4233	NL	2,054	NL	1,5195	NL			
21																																				
22	2	7	9	13	22	11,96993	13,1	1,89	13,8599	18,14	9,81	399,08	215,82	183,3	0,725	1	0,521	0,051	0,147	0,414	0,260	0,124	0,092	8,101	NL	5,080	NL	2,8703	NL	2,433	NL	1,7998	NL			
23																																				
24	2	6	9	12	21	10,83083	13,1	1,89	12,7208	18,14	9,81	435,36	235,44	199,9	0,688	1	0,503	0,049	0,138	0,389	0,244	0,117	0,086	7,889	NL	4,947	NL	2,795	NL	2,369	NL	1,7526	NL			
25																																				
26	2	7	11	15	26	12,74586	13,1	1,89	14,6359	18,14	9,81	471,64	255,06	216,6	0,654	1	0,489	0,048	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	8,999	NL	5,643	NL	3,1883	NL	2,703	NL	1,9992	NL			
27																																				
28	2	9	12	16	28	13,07893	13,1	1,89	14,9689	18,14	9,81	507,92	274,68	233,2	0,623	1	0,479	0,047	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	9,360	NL	5,869	NL	3,3163	NL	2,811	NL	2,0795	NL			
29																																				
30	2	13	16	16	32	14,27413	13,1	1,89	16,1641	18,14	9,81	544,2	294,3	249,9	0,595	1	0,471	0,046	0,166	0,469	0,294	0,141	0,104	10,162	NL	6,372	NL	3,6003	NL	3,052	NL	2,2575	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744
 Bor No. : DH-06 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																													
0																																			
1																																			
2	2	1	1	1	2	1,898297	17,3	2,87	4,7683	15	9,81	30	19,62	10,38	1,6874	0,75	0,9705	0,126	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,894	NL	1,188	NL	0,671	L	0,569	L	0,421	L		
3																																			
4	2	1	1	1	2	1,855996	17,3	2,87	4,726	15	9,81	60	39,24	20,76	1,5629	0,7917	0,9415	0,123	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,947	NL	1,221	NL	0,69	L	0,585	L	0,433	L		
5																																			
6	2	1	1	1	2	1,91048	17,3	2,87	4,78048	15	9,81	90	58,86	31,14	1,4556	0,875	0,9088	0,118	0,085	0,240	0,150	0,072	0,053	2,024	NL	1,269	NL	0,717	L	0,608	L	0,45	L		
7																																			
8	2	1	2	4	6	5,873886	17,3	2,87	8,74389	15	9,81	120	78,48	41,52	1,3621	0,9583	0,8683	0,113	0,109	0,309	0,194	0,093	0,069	2,733	NL	1,714	NL	0,968	L	0,821	L	0,607	L		
9																																			
10	2	2	2	3	5	4,799302	17,3	2,87	7,6693	15	9,81	150	98,1	51,9	1,2798	1	0,8172	0,106	0,102	0,289	0,181	0,087	0,064	2,717	NL	1,704	NL	0,963	L	0,816	L	0,604	L		
11																																			
12	2	2	3	5	8	7,241606	17,3	2,87	10,1116	15	9,81	180	117,7	62,28	1,2069	1	0,7563	0,098	0,119	0,335	0,210	0,101	0,075	3,406	NL	2,136	NL	1,207	NL	1,023	NL	0,757	L		
13																																			
14	2	5	6	8	14	11,99003	17,3	2,87	14,86	15	9,81	210	137,3	72,66	1,1419	1	0,6916	0,090	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	4,856	NL	3,045	NL	1,72	NL	1,458	NL	1,079	NL		
15																																			
16	2	4	6	6	12	9,415121	16,5	2,68333	12,0985	18,63	9,81	247,26	157	90,3	1,0461	1	0,6319	0,078	0,133	0,376	0,236	0,113	0,084	4,822	NL	3,024	NL	1,708	NL	1,448	NL	1,071	NL		
17																																			
18	2	5	7	9	16	11,582	16,5	2,68333	14,2653	18,63	9,81	284,52	176,6	107,9	0,9652	1	0,5833	0,069	0,150	0,424	0,266	0,127	0,094	6,114	NL	3,833	NL	2,166	NL	1,836	NL	1,358	NL		
19																																			
20	2	9	10	12	22	14,78133	16,5	2,68333	17,4647	18,63	9,81	321,78	196,2	125,6	0,8958	1	0,547	0,063	0,178	0,503	0,316	0,151	0,112	7,972	NL	4,998	NL	2,824	NL	2,394	NL	1,771	NL		
21																																			
22	2	7	9	8	17	10,65649	16,5	2,68333	13,3398	18,63	9,81	359,04	215,8	143,2	0,8358	1	0,5212	0,059	0,143	0,403	0,253	0,121	0,089	6,840	NL	4,289	NL	2,424	NL	2,054	NL	1,52	NL		
23																																			
24	2	10	12	11	23	13,51207	16,5	2,68333	16,1954	18,63	9,81	396,3	235,4	160,9	0,7833	1	0,5028	0,056	0,166	0,470	0,295	0,141	0,104	8,420	NL	5,280	NL	2,983	NL	2,529	NL	1,871	NL		
25																																			
26	2	8	7	10	17	9,396985	16,5	2,68333	12,0803	18,63	9,81	433,56	255,1	178,5	0,737	1	0,4893	0,054	0,133	0,376	0,235	0,113	0,083	7,013	NL	4,397	NL	2,485	NL	2,106	NL	1,558	NL		
27																																			
28	2	6	8	11	19	9,916493	16,5	2,68333	12,5998	18,63	9,81	470,82	274,7	196,1	0,6959	1	0,479	0,052	0,137	0,387	0,242	0,116	0,086	7,462	NL	4,679	NL	2,644	NL	2,241	NL	1,658	NL		
29																																			
30	2	8	8	12	20	9,886752	16,5	2,68333	12,5701	18,63	9,81	508,08	294,3	213,8	0,6591	1	0,4705	0,050	0,137	0,386	0,242	0,116	0,086	7,660	NL	4,803	NL	2,714	NL	2,301	NL	1,702	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051
 Bor No. : DH-07 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	r_d	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																															
0																																					
1																																					
2	2	2	3	3	6	5,46438	12,7	1,7967	7,26105	17,75	9,81	35,5	19,62	15,88	1,619	0,75	0,9705	0,098	0,100	0,282	0,177	0,085	0,063	2,883	NL	1,808	NL	1,021	NL	0,866	L	0,6404	L				
3																																					
4	2	3	3	4	7	6,025138	12,7	1,7967	7,82181	17,75	9,81	71	39,24	31,76	1,45	0,792	0,9415	0,095	0,103	0,292	0,183	0,088	0,065	3,079	NL	1,930	NL	1,091	NL	0,925	L	0,6839	L				
5																																					
6	2	2	5	4	9	7,750984	12,7	1,7967	9,54765	17,75	9,81	106,5	58,86	47,64	1,312	0,875	0,9088	0,092	0,115	0,324	0,203	0,097	0,072	3,544	NL	2,222	NL	1,256	NL	1,064	NL	0,7874	L				
7																																					
8	2	3	3	5	8	6,892982	12,7	1,7967	8,68965	17,75	9,81	142	78,48	63,52	1,199	0,958	0,8683	0,087	0,109	0,308	0,193	0,093	0,068	3,522	NL	2,208	NL	1,248	NL	1,058	NL	0,7824	L				
9																																					
10	2	4	4	6	10	8,274824	12,7	1,7967	10,0715	17,75	9,81	177,5	98,1	79,4	1,103	1	0,8172	0,082	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	4,065	NL	2,549	NL	1,44	NL	1,221	NL	0,9032	L				
11																																					
12	2	3	4	6	10	7,664437	12,7	1,7967	9,4611	17,75	9,81	213	117,72	95,28	1,022	1	0,7563	0,076	0,114	0,323	0,202	0,097	0,072	4,237	NL	2,657	NL	1,501	NL	1,272	NL	0,9412	L				
13																																					
14	2	4	5	6	11	7,851704	12,7	1,7967	9,64837	17,75	9,81	248,5	137,34	111,2	0,952	1	0,6916	0,070	0,116	0,326	0,205	0,098	0,073	4,685	NL	2,938	NL	1,66	NL	1,407	NL	1,0408	NL				
15																																					
16	2	3	5	6	11	7,346988	12,7	1,7967	9,14366	17,75	9,81	284	156,96	127	0,891	1	0,6319	0,064	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	4,975	NL	3,119	NL	1,763	NL	1,494	NL	1,1052	NL				
17																																					
18	2	3	5	5	10	6,275673	12,7	1,7967	8,07234	17,75	9,81	319,5	176,58	142,9	0,837	1	0,5833	0,059	0,105	0,297	0,186	0,089	0,066	5,047	NL	3,165	NL	1,788	NL	1,516	NL	1,1213	NL				
19																																					
20	2	5	5	6	11	6,510043	12,7	1,7967	8,30671	17,75	9,81	355	196,2	158,8	0,789	1	0,547	0,055	0,107	0,301	0,189	0,090	0,067	5,461	NL	3,424	NL	1,935	NL	1,640	NL	1,2131	NL				
21																																					
22	2	4	6	7	13	7,279082	12,7	1,7967	9,07575	17,75	9,81	390,5	215,82	174,7	0,747	1	0,5212	0,052	0,112	0,315	0,198	0,095	0,070	6,007	NL	3,767	NL	2,128	NL	1,804	NL	1,3345	NL				
23																																					
24	2	5	7	7	14	7,438176	12,7	1,7967	9,23484	17,75	9,81	426	235,44	190,6	0,708	1	0,5028	0,051	0,113	0,318	0,200	0,096	0,071	6,287	NL	3,942	NL	2,227	NL	1,888	NL	1,3966	NL				
25																																					
26	2	6	7	8	15	7,581791	12,7	1,7967	9,37846	17,75	9,81	461,5	255,06	206,4	0,674	1	0,4893	0,049	0,114	0,321	0,201	0,096	0,071	6,516	NL	4,086	NL	2,308	NL	1,957	NL	1,4475	NL				
27																																					
28	2	6	8	9	17	8,194087	12,7	1,7967	9,99075	17,75	9,81	497	274,68	222,3	0,643	1	0,479	0,048	0,118	0,333	0,209	0,100	0,074	6,903	NL	4,329	NL	2,446	NL	2,073	NL	1,5336	NL				
29																																					
30	2	6	8	10	18	8,291457	12,7	1,7967	10,0881	17,75	9,81	532,5	294,3	238,2	0,614	1	0,4705	0,047	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	7,068	NL	4,432	NL	2,504	NL	2,123	NL	1,5701	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 716773.551 ; Y = 9707890.022
 Bor No. : DH-08 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1) ₆₀ o	(N1) _{60cs}	γ (kN/m ³)	γ _w (kN/m ³)	σ _v (kN/m ²)	μ	σ' _v	CN	CR	r _d	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																													
0																																			
1																																			
2	2	2	4	5	9	8,542338	20,7	3,663	12,2057	15	9,81	30	19,62	10,38	1,6874	0,75	0,9705	0,126	0,134	0,378	0,237	0,114	0,084	2,992	NL	1,876	NL	1,0602	NL	0,899	L	0,665	L		
3																																			
4	2	2	5	5	10	9,27998	20,7	3,663	12,9433	15	9,81	60	39,24	20,76	1,5629	0,792	0,9415	0,123	0,140	0,394	0,247	0,118	0,088	3,214	NL	2,015	NL	1,1386	NL	0,965	L	0,714	L		
5																																			
6	2	3	6	9	15	14,3286	20,7	3,663	17,9919	15	9,81	90	58,86	31,14	1,4556	0,875	0,9088	0,118	0,184	0,518	0,325	0,156	0,115	4,379	NL	2,746	NL	1,5516	NL	1,315	NL	0,973	L		
7																																			
8	2	4	7	10	17	16,64268	20,7	3,663	20,306	15	9,81	120	78,48	41,52	1,3621	0,958	0,8683	0,113	0,210	0,592	0,371	0,178	0,131	5,233	NL	3,281	NL	1,8539	NL	1,572	NL	1,162	NL		
9																																			
10	2	5	8	10	18	17,27749	20,7	3,663	20,9408	15	9,81	150	98,1	51,9	1,2798	1	0,8172	0,106	0,218	0,615	0,386	0,185	0,137	5,779	NL	3,623	NL	2,0473	NL	1,736	NL	1,284	NL		
11																																			
12	2	3	6	8	14	12,51083	20,3	3,57	16,0808	16,18	9,81	182,36	117,72	64,64	1,1915	1	0,7563	0,096	0,165	0,467	0,293	0,140	0,104	4,858	NL	3,046	NL	1,7213	NL	1,459	NL	1,079	NL		
13																																			
14	2	3	5	6	11	9,195461	20,3	3,57	12,7655	16,18	9,81	214,72	137,34	77,38	1,1146	1	0,6916	0,086	0,138	0,390	0,245	0,117	0,087	4,512	NL	2,829	NL	1,5986	NL	1,355	NL	1,002	NL		
15																																			
16	2	3	7	7	14	10,99372	20,3	3,57	14,5637	16,18	9,81	247,08	156,96	90,12	1,047	1	0,6319	0,078	0,152	0,430	0,270	0,129	0,096	5,514	NL	3,457	NL	1,9535	NL	1,656	NL	1,225	NL		
17																																			
18	2	2	5	5	10	7,403751	20,3	3,57	10,9738	16,18	9,81	279,44	176,58	102,86	0,9872	1	0,5833	0,071	0,125	0,353	0,221	0,106	0,078	4,940	NL	3,097	NL	1,7501	NL	1,484	NL	1,097	NL		
19																																			
20	2	4	6	9	15	10,50509	20,3	3,57	14,0751	16,18	9,81	311,8	196,2	115,6	0,9338	1	0,547	0,066	0,149	0,419	0,263	0,126	0,093	6,305	NL	3,954	NL	2,2339	NL	1,894	NL	1,401	NL		
21																																			
22	2	5	7	10	17	11,295	20,3	3,57	14,865	16,18	9,81	344,16	215,82	128,34	0,8859	1	0,5212	0,063	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	6,947	NL	4,356	NL	2,4612	NL	2,086	NL	1,543	NL		
23																																			
24	2	7	8	10	18	11,37582	20,3	3,57	14,9458	16,18	9,81	376,52	235,44	141,08	0,8427	1	0,5028	0,060	0,156	0,439	0,275	0,132	0,098	7,267	NL	4,557	NL	2,5746	NL	2,183	NL	1,614	NL		
25																																			
26	2	8	10	12	22	13,25688	20,3	3,57	16,8269	16,18	9,81	408,88	255,06	153,82	0,8034	1	0,4893	0,059	0,172	0,486	0,305	0,146	0,108	8,297	NL	5,203	NL	2,9396	NL	2,492	NL	1,843	NL		
27																																			
28	2	11	12	14	26	14,97069	20,3	3,57	18,5407	16,18	9,81	441,24	274,68	166,56	0,7677	1	0,479	0,057	0,189	0,534	0,335	0,160	0,119	9,346	NL	5,860	NL	3,3112	NL	2,807	NL	2,076	NL		
29																																			
30	2	13	16	16	32	17,64116	20,3	3,57	21,2112	16,18	9,81	473,6	294,3	179,3	0,735	1	0,4705	0,056	0,222	0,625	0,392	0,188	0,139	11,168	NL	7,003	NL	3,9566	NL	3,354	NL	2,481	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 720108.351 ; Y = 9709362.896
 Bor No. : DH-09 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60s	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	2	3	2,772177	13,5	1,9833	4,756	16,77	9,81	33,54	19,62	13,92	1,6428	0,75	0,971	0,105	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	2,270	NL	1,423	NL	0,804	L	0,682	L	0,504	L			
3																																				
4	2	1	2	2	4	3,534226	13,5	1,9833	5,518	16,77	9,81	67,08	39,24	27,84	1,4881	0,7917	0,941	0,102	0,089	0,252	0,158	0,076	0,056	2,462	NL	1,544	NL	0,872	L	0,739	L	0,547	L			
5																																				
6	2	2	3	4	7	6,172887	17,8	2,9867	9,16	17,75	9,81	102,58	58,86	43,72	1,3438	0,875	0,909	0,096	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	3,299	NL	2,069	NL	1,169	NL	0,991	L	0,733	L			
7																																				
8	2	3	5	6	11	9,684716	17,8	2,9867	12,67	17,75	9,81	138,08	78,48	59,6	1,2249	0,9583	0,868	0,091	0,138	0,388	0,243	0,117	0,086	4,282	NL	2,685	NL	1,517	NL	1,286	NL	0,951	L			
9																																				
10	2	5	8	8	16	13,50522	17,8	2,9867	16,49	17,75	9,81	173,58	98,1	75,48	1,1254	1	0,817	0,085	0,169	0,478	0,299	0,143	0,106	5,639	NL	3,536	NL	1,998	NL	1,694	NL	1,253	NL			
11																																				
12	2	7	10	10	20	15,61317	17,8	2,9867	18,6	17,75	9,81	209,08	117,7	91,36	1,0409	1	0,756	0,078	0,190	0,536	0,336	0,161	0,119	6,875	NL	4,311	NL	2,436	NL	2,065	NL	1,527	NL			
13																																				
14	2	9	12	13	25	18,15261	17,8	2,9867	21,14	17,75	9,81	244,58	137,3	107,2	0,9681	1	0,692	0,071	0,221	0,623	0,390	0,187	0,138	8,760	NL	5,493	NL	3,104	NL	2,631	NL	1,946	NL			
15																																				
16	2	10	15	15	30	20,36032	17,8	2,9867	23,35	17,75	9,81	280,08	157	123,1	0,9049	1	0,632	0,065	0,256	0,721	0,452	0,217	0,160	11,138	NL	6,984	NL	3,946	NL	3,345	NL	2,474	NL			
17																																				
18	2	12	17	18	35	22,2973	17,8	2,9867	25,28	17,75	9,81	315,58	176,6	139	0,8494	1	0,583	0,060	0,297	0,838	0,525	0,252	0,186	14,044	NL	8,806	NL	4,976	NL	4,218	NL	3,12	NL			
19																																				
20	2	13	19	20	39	23,41022	17,8	2,9867	26,4	17,75	9,81	351,08	196,2	154,9	0,8003	1	0,547	0,056	0,327	0,924	0,579	0,277	0,205	16,535	NL	10,368	NL	5,858	NL	4,966	NL	3,673	NL			
21																																				
22	2	15	20	22	42	23,83409	17,8	2,9867	26,82	17,75	9,81	386,58	215,8	170,8	0,7566	1	0,521	0,053	0,341	0,961	0,603	0,289	0,214	18,082	NL	11,338	NL	6,406	NL	5,431	NL	4,017	NL			
23																																				
24	2	17	21	24	45	24,21406	17,8	2,9867	27,2	17,75	9,81	422,08	235,4	186,6	0,7175	1	0,503	0,051	0,353	0,997	0,625	0,300	0,222	19,469	NL	12,208	NL	6,898	NL	5,847	NL	4,325	NL			
25																																				
26	2	18	23	25	48	24,55662	17,8	2,9867	27,54	17,75	9,81	457,58	255,1	202,5	0,6821	1	0,489	0,050	0,366	1,032	0,647	0,310	0,229	20,724	NL	12,995	NL	7,342	NL	6,224	NL	4,604	NL			
27																																				
28	2	20	24	26	50	24,37943	17,8	2,9867	27,37	17,75	9,81	493,08	274,7	218,4	0,6501	1	0,479	0,049	0,359	1,014	0,636	0,305	0,225	20,811	NL	13,050	NL	7,373	NL	6,250	NL	4,623	NL			
29																																				
30	2	21	25	27	52	24,21813	17,8	2,9867	27,2	17,75	9,81	528,58	294,3	234,3	0,621	1	0,471	0,048	0,354	0,998	0,626	0,300	0,222	20,861	NL	13,081	NL	7,391	NL	6,265	NL	4,634	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 2500 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502
 Bor No. : DH-10 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60}$ cs	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																														
0																																				
1																																				
2	2	2	4	4	8	7,558406	17,8	2,9867	10,55	15,3	9,81	30,6	19,62	10,98	1,68	0,75	0,971	0,122	0,122	0,344	0,216	0,103	0,076	2,823	NL	1,770	NL	1,0002	NL	0,848	L	0,627	L			
3																																				
4	2	4	6	7	13	11,962	17,8	2,9867	14,95	15,3	9,81	61,2	39,24	21,96	1,55	0,7917	0,941	0,118	0,156	0,439	0,276	0,132	0,098	3,717	NL	2,331	NL	1,31696	NL	1,116	NL	0,826	L			
5																																				
6	2	6	7	9	16	15,10396	17,8	2,9867	18,09	15,3	9,81	91,8	58,86	32,94	1,438	0,875	0,909	0,114	0,185	0,521	0,327	0,157	0,116	4,567	NL	2,863	NL	1,61788	NL	1,371	NL	1,014	NL			
7																																				
8	2	7	9	10	19	18,3283	17,8	2,9867	21,31	15,3	9,81	122,4	78,48	43,92	1,342	0,9583	0,868	0,109	0,223	0,629	0,395	0,189	0,140	5,773	NL	3,620	NL	2,04537	NL	1,734	NL	1,283	NL			
9																																				
10	2	7	10	10	20	18,86792	17,8	2,9867	21,85	15,3	9,81	153	98,1	54,9	1,258	1	0,817	0,103	0,231	0,652	0,409	0,196	0,145	6,350	NL	3,981	NL	2,2496	NL	1,907	NL	1,411	NL			
11																																				
12	2	9	12	13	25	22,19174	17,8	2,9867	25,18	15,3	9,81	183,6	117,72	65,88	1,184	1	0,756	0,095	0,294	0,831	0,521	0,249	0,185	8,747	NL	5,485	NL	3,09902	NL	2,627	NL	1,943	NL			
13																																				
14	2	9	13	14	27	22,6303	17,8	2,9867	25,62	15,3	9,81	214,2	137,34	76,86	1,118	1	0,692	0,087	0,305	0,862	0,540	0,259	0,191	9,925	NL	6,224	NL	3,51646	NL	2,981	NL	2,205	NL			
15																																				
16	2	10	13	15	28	22,22864	17,8	2,9867	25,22	15,3	9,81	244,8	156,96	87,84	1,059	1	0,632	0,079	0,295	0,833	0,522	0,250	0,185	10,501	NL	6,584	NL	3,72032	NL	3,154	NL	2,333	NL			
17																																				
18	2	12	15	20	35	26,39155	17,8	2,9867	29,38	15,3	9,81	275,4	176,58	98,82	1,005	1	0,583	0,073	0,449	1,266	0,794	0,380	0,281	17,291	NL	10,842	NL	6,12598	NL	5,193	NL	3,841	NL			
19																																				
20	2	12	16	20	36	25,84856	17,8	2,9867	28,84	15,3	9,81	306	196,2	109,8	0,957	1	0,547	0,069	0,421	1,188	0,745	0,357	0,264	17,290	NL	10,842	NL	6,1258	NL	5,193	NL	3,841	NL			
21																																				
22	2	14	18	22	40	27,41091	17,8	2,9867	30,4	15,3	9,81	336,6	215,82	120,8	0,914	1	0,521	0,065	0,511	1,442	0,904	0,433	0,320	22,035	NL	13,817	NL	7,80693	NL	6,618	NL	4,895	NL			
23																																				
24	2	14	18	22	40	26,21544	17,8	2,9867	29,2	15,3	9,81	367,2	235,44	131,8	0,874	1	0,503	0,063	0,439	1,240	0,777	0,372	0,275	19,638	NL	12,314	NL	6,95756	NL	5,898	NL	4,363	NL			
25																																				
26	2	16	20	25	45	28,25988	17,8	2,9867	31,25	15,3	9,81	397,8	255,06	142,7	0,837	1	0,489	0,061	0,575	1,623	1,018	0,488	0,361	26,418	NL	16,565	NL	9,35956	NL	7,934	NL	5,869	NL			
27																																				
28	2	20	25	27	52	31,3459	17,8	2,9867	34,33	15,3	9,81	428,4	274,68	153,7	0,804	1	0,479	0,060	0,969	2,735	1,715	0,821	0,608	45,469	NL	28,511	NL	16,1094	NL	13,656	NL	10,1	NL			
29																																				
30	2	20	25	28	53	30,71654	17,8	2,9867	33,7	15,3	9,81	459	294,3	164,7	0,773	1	0,471	0,059	0,860	2,427	1,522	0,729	0,539	41,084	NL	25,761	NL	14,5557	NL	12,339	NL	9,127	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292
 Bor No. : DH-01 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.								
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																																			
0																																									
1																																									
2	2	1	1	1	2	1,936014	12,2	1,68	3,61601	13,73	9,81	27,46	19,62	7,84	1,7209	0,75	0,9705	0,176	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,260	NL	0,790	L	0,4463	L	0,378	L	0,28	L								
3																																									
4	2	1	1	2	3	2,88823	12,2	1,68	4,56823	13,73	9,81	54,92	39,24	15,68	1,6215	0,7917	0,9415	0,170	0,084	0,236	0,148	0,071	0,052	1,386	NL	0,869	L	0,4909	L	0,416	L	0,308	L								
5																																									
6	2	1	2	1	3	3,017872	12,2	1,68	4,69787	13,73	9,81	82,38	58,86	23,52	1,5329	0,875	0,9088	0,165	0,084	0,238	0,149	0,072	0,053	1,448	NL	0,908	L	0,5131	L	0,435	L	0,322	L								
7																																									
8	2	2	2	3	5	5,223474	12,2	1,68	6,90347	13,73	9,81	109,84	78,48	31,36	1,4535	0,9583	0,8683	0,157	0,098	0,275	0,173	0,083	0,061	1,752	NL	1,099	NL	0,6209	L	0,526	L	0,389	L								
9																																									
10	2	1	2	3	5	5,182161	12,2	1,68	6,86216	13,73	9,81	137,3	98,1	39,2	1,3819	1	0,8172	0,148	0,097	0,275	0,172	0,083	0,061	1,857	NL	1,164	NL	0,658	L	0,558	L	0,413	L								
11																																									
12	2	2	4	3	7	6,914511	12,2	1,68	8,59451	13,73	9,81	164,76	117,7	47,04	1,317	1	0,7563	0,137	0,109	0,306	0,192	0,092	0,068	2,237	NL	1,403	NL	0,7925	L	0,672	L	0,497	L								
13																																									
14	2	5	4	6	10	9,435041	12,2	1,68	11,115	13,73	9,81	192,22	137,3	54,88	1,258	1	0,6916	0,125	0,126	0,356	0,223	0,107	0,079	2,840	NL	1,781	NL	1,0062	NL	0,853	L	0,631	L								
15																																									
16	2	7	7	9	16	14,44834	12,2	1,68	16,1283	13,73	9,81	219,68	157	62,72	1,204	1	0,6319	0,114	0,166	0,468	0,294	0,141	0,104	4,094	NL	2,567	NL	1,4503	NL	1,229	NL	0,909	L								
17																																									
18	2	6	5	6	11	9,524559	12,2	1,68	11,2046	13,73	9,81	247,14	176,6	70,56	1,1545	1	0,5833	0,106	0,127	0,357	0,224	0,107	0,079	3,385	NL	2,122	NL	1,1992	NL	1,017	NL	0,752	L								
19																																									
20	2	8	9	11	20	16,63306	12,2	1,68	18,3131	13,73	9,81	274,6	196,2	78,4	1,1089	1	0,547	0,099	0,187	0,528	0,331	0,158	0,117	5,328	NL	3,341	NL	1,8876	NL	1,600	NL	1,184	NL								
21																																									
22	2	6	7	8	15	12,00058	12,2	1,68	13,6806	13,73	9,81	302,06	215,8	86,24	1,0667	1	0,5212	0,094	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	4,349	NL	2,727	NL	1,5407	NL	1,306	NL	0,966	L								
23																																									
24	2	4	5	7	12	9,248879	12,2	1,68	10,9289	13,73	9,81	329,52	235,4	94,08	1,0277	1	0,5028	0,091	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	3,865	NL	2,423	NL	1,3693	NL	1,161	NL	0,859	L								
25																																									
26	2	4	4	6	10	7,435112	12,2	1,68	9,11511	13,73	9,81	356,98	255,1	101,9	0,9913	1	0,4893	0,089	0,112	0,316	0,198	0,095	0,070	3,568	NL	2,238	NL	1,2643	NL	1,072	NL	0,793	L								
27																																									
28	2	5	6	8	14	10,05397	12,2	1,68	11,734	13,73	9,81	384,44	274,7	109,8	0,9575	1	0,479	0,087	0,130	0,368	0,231	0,111	0,082	4,248	NL	2,663	NL	1,5049	NL	1,276	NL	0,944	L								
29																																									
30	2	8	8	9	17	11,80556	12,2	1,68	13,4856	13,73	9,81	411,9	294,3	117,6	0,9259	1	0,4705	0,085	0,144	0,406	0,255	0,122	0,090	4,766	NL	2,988	NL	1,6884	NL	1,431	NL	1,059	NL								

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 704868.194 ; Y = 9706907.787
 Bor No. : DH-02 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,918307	12,3	1,7033	3,62164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,9705	0,159	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,390	NL	0,872	L	0,492	L	0,417	L	0,309	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,892567	12,3	1,7033	3,5959	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,7917	0,9415	0,154	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,430	NL	0,897	L	0,507	L	0,430	L	0,318	L				
5																																					
6	2	2	2	1	3	2,945226	12,3	1,7033	4,64856	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,9088	0,149	0,084	0,237	0,149	0,071	0,053	1,592	NL	0,998	L	0,564	L	0,478	L	0,354	L				
7																																					
8	2	3	3	4	7	7,091716	12,3	1,7033	8,79505	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,9583	0,8683	0,142	0,110	0,310	0,194	0,093	0,069	2,176	NL	1,364	NL	0,771	L	0,653	L	0,483	L				
9																																					
10	2	2	2	2	4	3,997577	12,3	1,7033	5,70091	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,8172	0,134	0,090	0,255	0,160	0,077	0,057	1,899	NL	1,191	NL	0,673	L	0,570	L	0,422	L				
11																																					
12	2	3	4	4	8	7,580979	12,3	1,7033	9,28431	14,32	9,81	171,84	117,72	54,12	1,263	1	0,7563	0,124	0,113	0,319	0,200	0,096	0,071	2,573	NL	1,613	NL	0,912	L	0,773	L	0,572	L				
13																																					
14	2	6	5	6	11	9,910451	12,3	1,7033	11,6138	14,32	9,81	200,48	137,34	63,14	1,201	1	0,6916	0,113	0,130	0,366	0,229	0,110	0,081	3,223	NL	2,021	NL	1,142	NL	0,968	L	0,716	L				
15																																					
16	2	6	7	8	15	12,87989	12,3	1,7033	14,5832	14,32	9,81	229,12	156,96	72,16	1,145	1	0,6319	0,104	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	4,155	NL	2,605	NL	1,472	NL	1,248	NL	0,923	L				
17																																					
18	2	5	8	8	16	13,12258	12,3	1,7033	14,8259	14,32	9,81	257,76	176,58	81,18	1,094	1	0,5833	0,096	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	4,561	NL	2,860	NL	1,616	NL	1,370	NL	1,013	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	17,26927	12,3	1,7033	18,9726	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,090	0,194	0,547	0,343	0,164	0,122	6,099	NL	3,824	NL	2,161	NL	1,832	NL	1,355	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	12,79537	12,3	1,7033	14,4987	14,32	9,81	315,04	215,82	99,22	1,004	1	0,5212	0,086	0,152	0,429	0,269	0,129	0,095	5,015	NL	3,144	NL	1,777	NL	1,506	NL	1,114	NL				
23																																					
24	2	10	12	10	22	15,90431	12,3	1,7033	17,6076	14,32	9,81	343,68	235,44	108,2	0,964	1	0,5028	0,083	0,180	0,507	0,318	0,152	0,113	6,150	NL	3,856	NL	2,179	NL	1,847	NL	1,366	NL				
25																																					
26	2	5	5	7	12	8,345275	12,3	1,7033	10,0486	14,32	9,81	372,32	255,06	117,3	0,927	1	0,4893	0,080	0,118	0,334	0,210	0,100	0,074	4,162	NL	2,610	NL	1,474	NL	1,250	NL	0,925	L				
27																																					
28	2	8	9	11	20	13,39938	12,3	1,7033	15,1027	14,32	9,81	400,96	274,68	126,3	0,893	1	0,479	0,079	0,157	0,443	0,278	0,133	0,098	5,637	NL	3,535	NL	1,997	NL	1,693	NL	1,252	NL				
29																																					
30	2	10	11	12	23	14,86486	12,3	1,7033	16,5682	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,4705	0,077	0,170	0,480	0,301	0,144	0,107	6,210	NL	3,894	NL	2,2	NL	1,865	NL	1,38	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484
 Bor No. : DH-03 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,892491	21,2	3,78	5,67249	15,2	9,81	30,4	19,62	10,78	1,682	0,75	0,9705	0,141	0,090	0,254	0,159	0,076	0,056	1,797	NL	1,127	NL	0,6368	L	0,540	L	0,3993	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,845507	21,2	3,78	5,62551	15,2	9,81	60,8	39,24	21,56	1,554	0,7917	0,9415	0,137	0,090	0,253	0,159	0,076	0,056	1,847	NL	1,158	NL	0,6544	L	0,555	L	0,4104	L				
5																																					
6	2	2	2	1	3	2,843147	21,2	3,78	6,62315	15,2	9,81	91,2	58,86	32,34	1,444	0,875	0,9088	0,132	0,096	0,271	0,170	0,081	0,060	2,043	NL	1,281	NL	0,7237	L	0,613	L	0,4538	L				
7																																					
8	2	3	3	4	7	6,785649	21,2	3,78	10,5656	15,2	9,81	121,6	78,48	43,12	1,349	0,9583	0,8683	0,127	0,122	0,344	0,216	0,103	0,077	2,722	NL	1,707	NL	0,9643	L	0,817	L	0,6047	L				
9																																					
10	2	2	4	5	9	8,53939	21,2	3,78	12,3194	15,2	9,81	152	98,1	53,9	1,265	1	0,8172	0,119	0,135	0,381	0,239	0,114	0,085	3,195	NL	2,004	NL	1,1321	NL	0,960	L	0,7099	L				
11																																					
12	2	3	4	4	8	7,147498	21,2	3,78	10,9275	15,2	9,81	182,4	117,7	64,68	1,191	1	0,7563	0,110	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	3,191	NL	2,001	NL	1,1306	NL	0,958	L	0,7089	L				
13																																					
14	2	6	5	6	11	9,285787	21,2	3,78	13,0658	15,2	9,81	212,8	137,3	75,46	1,126	1	0,6916	0,101	0,141	0,397	0,249	0,119	0,088	3,935	NL	2,468	NL	1,3942	NL	1,182	NL	0,8742	L				
15																																					
16	2	6	7	8	15	12,00058	21,2	3,78	15,7806	15,2	9,81	243,2	157	86,24	1,067	1	0,6319	0,092	0,163	0,460	0,288	0,138	0,102	4,990	NL	3,129	NL	1,7679	NL	1,499	NL	1,1085	NL				
17																																					
18	2	5	8	8	16	12,16478	21,2	3,78	15,9448	15,2	9,81	273,6	176,6	97,02	1,014	1	0,5833	0,085	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	5,454	NL	3,420	NL	1,9323	NL	1,638	NL	1,2116	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	15,93503	21,2	3,78	19,715	15,2	9,81	304	196,2	107,8	0,966	1	0,547	0,080	0,202	0,571	0,358	0,172	0,127	7,167	NL	4,494	NL	2,5391	NL	2,152	NL	1,5921	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	11,75706	21,2	3,78	15,5371	15,2	9,81	334,4	215,8	118,58	0,922	1	0,5212	0,076	0,161	0,454	0,284	0,136	0,101	5,971	NL	3,744	NL	2,1156	NL	1,793	NL	1,3266	NL				
23																																					
24	2	10	12	10	22	14,55727	21,2	3,78	18,3373	15,2	9,81	364,8	235,4	129,36	0,882	1	0,5028	0,073	0,187	0,528	0,331	0,159	0,117	7,209	NL	4,520	NL	2,5541	NL	2,165	NL	1,6015	NL				
25																																					
26	2	5	5	7	12	7,611286	21,2	3,78	11,3913	15,2	9,81	395,2	255,1	140,14	0,846	1	0,4893	0,071	0,128	0,361	0,226	0,108	0,080	5,065	NL	3,176	NL	1,7944	NL	1,521	NL	1,1251	NL				
27																																					
28	2	8	9	11	20	12,18072	21,2	3,78	15,9607	15,2	9,81	425,6	274,7	150,92	0,812	1	0,479	0,070	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	6,647	NL	4,168	NL	2,3551	NL	1,996	NL	1,4767	NL				
29																																					
30	2	10	11	12	23	13,47178	21,2	3,78	17,2518	15,2	9,81	456	294,3	161,7	0,781	1	0,4705	0,069	0,176	0,498	0,312	0,149	0,111	7,256	NL	4,550	NL	2,5708	NL	2,179	NL	1,612	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 708286.061 ; Y = 9703518.229
 Bor No. : DH-04 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m3)	γ_w (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																																
0																																						
1																																						
2	2	1	1	1	2	1,91831	12,9	1,8433	3,76164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,9705	0,159	0,079	0,224	0,140	0,067	0,050	1,403	NL	0,880	L	0,4972	L	0,422	L	0,312	L					
3																																						
4	2	1	1	1	2	1,89257	12,9	1,8433	3,7359	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,7917	0,9415	0,154	0,079	0,223	0,140	0,067	0,050	1,444	NL	0,906	L	0,5117	L	0,434	L	0,321	L					
5																																						
6	2	1	1	1	2	1,96348	12,9	1,8433	3,80682	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,9088	0,149	0,079	0,224	0,141	0,067	0,050	1,503	NL	0,943	L	0,5327	L	0,452	L	0,334	L					
7																																						
8	2	1	2	4	6	6,07861	12,9	1,8433	7,92195	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,9583	0,8683	0,142	0,104	0,294	0,184	0,088	0,065	2,062	NL	1,293	NL	0,7304	L	0,619	L	0,458	L					
9																																						
10	2	2	2	3	5	4,99697	12,9	1,8433	6,8403	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,8172	0,134	0,097	0,274	0,172	0,082	0,061	2,046	NL	1,283	NL	0,7248	L	0,614	L	0,454	L					
11																																						
12	2	2	3	5	8	7,58098	12,9	1,8433	9,42431	14,32	9,81	171,84	117,72	54,12	1,263	1	0,7563	0,124	0,114	0,322	0,202	0,097	0,072	2,595	NL	1,627	NL	0,9193	L	0,779	L	0,576	L					
13																																						
14	2	5	6	8	14	12,6133	12,9	1,8433	14,4566	14,32	9,81	200,48	137,34	63,14	1,201	1	0,6916	0,113	0,152	0,428	0,268	0,129	0,095	3,770	NL	2,364	NL	1,3358	NL	1,132	NL	0,838	L					
15																																						
16	2	4	6	6	12	10,3039	12,9	1,8433	12,1472	14,32	9,81	229,12	156,96	72,16	1,145	1	0,6319	0,104	0,134	0,377	0,236	0,113	0,084	3,635	NL	2,279	NL	1,2879	NL	1,092	NL	0,808	L					
17																																						
18	2	5	7	9	16	13,1226	12,9	1,8433	14,9659	14,32	9,81	257,76	176,58	81,18	1,094	1	0,5833	0,096	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	4,595	NL	2,881	NL	1,6281	NL	1,380	NL	1,021	NL					
19																																						
20	2	9	10	12	22	17,2693	12,9	1,8433	19,1126	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,090	0,196	0,552	0,346	0,166	0,123	6,148	NL	3,855	NL	2,1781	NL	1,846	NL	1,366	NL					
21																																						
22	2	7	9	8	17	12,7954	12,9	1,8433	14,6387	14,32	9,81	315,04	215,82	99,22	1,004	1	0,5212	0,086	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	5,053	NL	3,168	NL	1,7902	NL	1,518	NL	1,123	NL					
23																																						
24	2	10	12	11	23	16,6272	12,9	1,8433	18,4706	14,32	9,81	343,68	235,44	108,2	0,964	1	0,5028	0,083	0,189	0,532	0,334	0,160	0,118	6,450	NL	4,045	NL	2,2854	NL	1,937	NL	1,433	NL					
25																																						
26	2	8	7	10	17	11,8225	12,9	1,8433	13,6658	14,32	9,81	372,32	255,06	117,3	0,927	1	0,4893	0,080	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	5,105	NL	3,201	NL	1,8086	NL	1,533	NL	1,134	NL					
27																																						
28	2	6	8	11	19	12,7294	12,9	1,8433	14,5727	14,32	9,81	400,96	274,68	126,3	0,893	1	0,479	0,079	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	5,478	NL	3,435	NL	1,9409	NL	1,645	NL	1,217	NL					
29																																						
30	2	8	8	12	20	12,926	12,9	1,8433	14,7693	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,4705	0,077	0,154	0,435	0,273	0,131	0,097	5,636	NL	3,534	NL	1,9969	NL	1,693	NL	1,252	NL					

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 709057.626 ; Y = 9703671.623
 Bor No. : DH-05 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																															
0																																					
1																																					
2	2	0	0	1	1	0,905532	13,1	1,89	2,79553	18,14	9,81	36,28	19,62	16,66	1,61	0,75	0,971	0,109	0,074	0,209	0,131	0,063	0,046	1,914	NL	1,200	NL	0,6781	L	0,575	L	0,425	L				
3																																					
4	2	0	1	1	2	1,703953	13,1	1,89	3,59395	18,14	9,81	72,56	39,24	33,32	1,435	0,792	0,941	0,106	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	2,085	NL	1,308	NL	0,7388	L	0,626	L	0,463	L				
5																																					
6	2	1	1	1	2	1,698729	13,1	1,89	3,58873	18,14	9,81	108,84	58,86	49,98	1,294	0,875	0,909	0,102	0,078	0,221	0,138	0,066	0,049	2,160	NL	1,354	NL	0,7651	L	0,649	L	0,48	L				
7																																					
8	2	1	2	2	4	3,388877	13,1	1,89	5,27888	18,14	9,81	145,12	78,48	66,64	1,179	0,958	0,868	0,098	0,088	0,248	0,155	0,074	0,055	2,535	NL	1,589	NL	0,898	L	0,761	L	0,563	L				
9																																					
10	2	2	3	4	7	5,681259	13,1	1,89	7,57126	18,14	9,81	181,4	98,1	83,3	1,082	1	0,817	0,092	0,102	0,287	0,180	0,086	0,064	3,125	NL	1,959	NL	1,107	NL	0,938	L	0,694	L				
11																																					
12	2	4	4	6	10	7,501364	13,1	1,89	9,39136	18,14	9,81	217,68	117,7	99,96	1	1	0,756	0,085	0,114	0,321	0,202	0,097	0,071	3,776	NL	2,368	NL	1,3378	NL	1,134	NL	0,839	L				
13																																					
14	2	4	4	7	11	7,670527	13,1	1,89	9,56053	18,14	9,81	253,96	137,3	116,6	0,93	1	0,692	0,078	0,115	0,325	0,204	0,098	0,072	4,171	NL	2,615	NL	1,4777	NL	1,253	NL	0,927	L				
15																																					
16	2	4	6	8	14	9,120341	13,1	1,89	11,0103	18,14	9,81	290,24	157	133,3	0,869	1	0,632	0,071	0,125	0,353	0,222	0,106	0,079	4,969	NL	3,116	NL	1,7606	NL	1,492	NL	1,104	NL				
17																																					
18	2	6	9	11	20	12,22494	13,1	1,89	14,1149	18,14	9,81	326,52	176,6	149,9	0,815	1	0,583	0,066	0,149	0,420	0,263	0,126	0,093	6,399	NL	4,012	NL	2,2671	NL	1,922	NL	1,422	NL				
19																																					
20	2	6	8	9	17	9,78716	13,1	1,89	11,6772	18,14	9,81	362,8	196,2	166,6	0,768	1	0,547	0,062	0,130	0,367	0,230	0,110	0,082	5,963	NL	3,739	NL	2,1126	NL	1,791	NL	1,325	NL				
21																																					
22	2	7	9	13	22	11,96993	13,1	1,89	13,8599	18,14	9,81	399,08	215,8	183,3	0,725	1	0,521	0,059	0,147	0,414	0,260	0,124	0,092	7,063	NL	4,429	NL	2,5023	NL	2,121	NL	1,569	NL				
23																																					
24	2	6	9	12	21	10,83083	13,1	1,89	12,7208	18,14	9,81	435,36	235,4	199,9	0,688	1	0,503	0,057	0,138	0,389	0,244	0,117	0,086	6,878	NL	4,312	NL	2,4367	NL	2,066	NL	1,528	NL				
25																																					
26	2	7	11	15	26	12,74586	13,1	1,89	14,6359	18,14	9,81	471,64	255,1	216,6	0,654	1	0,489	0,055	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	7,845	NL	4,919	NL	2,7796	NL	2,356	NL	1,743	NL				
27																																					
28	2	9	12	16	28	13,07893	13,1	1,89	14,9689	18,14	9,81	507,92	274,7	233,2	0,623	1	0,479	0,054	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	8,160	NL	5,117	NL	2,8912	NL	2,451	NL	1,813	NL				
29																																					
30	2	13	16	16	32	14,27413	13,1	1,89	16,1641	18,14	9,81	544,2	294,3	249,9	0,595	1	0,471	0,053	0,166	0,469	0,294	0,141	0,104	8,859	NL	5,555	NL	3,1387	NL	2,661	NL	1,968	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744
 Bor No. : DH-06 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m3)	γ_w (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																													
0																																			
1																																			
2	2	1	1	1	2	1,898297	17,3	2,87	4,7683	15	9,81	30	19,62	10,38	1,687	0,75	0,971	0,145	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,651	NL	1,035	NL	0,585	L	0,496	L	0,367	L		
3																																			
4	2	1	1	1	2	1,855996	17,3	2,87	4,726	15	9,81	60	39,24	20,76	1,563	0,792	0,941	0,141	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,697	NL	1,064	NL	0,6013	L	0,510	L	0,377	L		
5																																			
6	2	1	1	1	2	1,91048	17,3	2,87	4,78048	15	9,81	90	58,86	31,14	1,456	0,875	0,909	0,136	0,085	0,240	0,150	0,072	0,053	1,765	NL	1,107	NL	0,6253	L	0,530	L	0,392	L		
7																																			
8	2	1	2	4	6	5,873886	17,3	2,87	8,74389	15	9,81	120	78,48	41,52	1,362	0,958	0,868	0,130	0,109	0,309	0,194	0,093	0,069	2,383	NL	1,494	NL	0,8442	L	0,716	L	0,529	L		
9																																			
10	2	2	2	3	5	4,799302	17,3	2,87	7,6693	15	9,81	150	98,1	51,9	1,28	1	0,817	0,122	0,102	0,289	0,181	0,087	0,064	2,369	NL	1,485	NL	0,8393	L	0,711	L	0,526	L		
11																																			
12	2	2	3	5	8	7,241606	17,3	2,87	10,1116	15	9,81	180	117,72	62,28	1,207	1	0,756	0,113	0,119	0,335	0,210	0,101	0,075	2,969	NL	1,862	NL	1,052	NL	0,892	L	0,66	L		
13																																			
14	2	5	6	8	14	11,99003	17,3	2,87	14,86	15	9,81	210	137,34	72,66	1,142	1	0,692	0,103	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	4,233	NL	2,654	NL	1,4998	NL	1,271	NL	0,94	L		
15																																			
16	2	4	6	6	12	9,415121	16,5	2,6833	12,0985	18,63	9,81	247,26	156,96	90,3	1,046	1	0,632	0,089	0,133	0,376	0,236	0,113	0,084	4,204	NL	2,636	NL	1,4894	NL	1,263	NL	0,934	L		
17																																			
18	2	5	7	9	16	11,582	16,5	2,6833	14,2653	18,63	9,81	284,52	176,58	107,9	0,965	1	0,583	0,079	0,150	0,424	0,266	0,127	0,094	5,330	NL	3,342	NL	1,8883	NL	1,601	NL	1,184	NL		
19																																			
20	2	9	10	12	22	14,78133	16,5	2,6833	17,4647	18,63	9,81	321,78	196,2	125,6	0,896	1	0,547	0,072	0,178	0,503	0,316	0,151	0,112	6,950	NL	4,358	NL	2,4622	NL	2,087	NL	1,544	NL		
21																																			
22	2	7	9	8	17	10,65649	16,5	2,6833	13,3398	18,63	9,81	359,04	215,82	143,2	0,836	1	0,521	0,068	0,143	0,403	0,253	0,121	0,089	5,963	NL	3,739	NL	2,1128	NL	1,791	NL	1,325	NL		
23																																			
24	2	10	12	11	23	13,51207	16,5	2,6833	16,1954	18,63	9,81	396,3	235,44	160,9	0,783	1	0,503	0,064	0,166	0,470	0,295	0,141	0,104	7,341	NL	4,603	NL	2,6008	NL	2,205	NL	1,631	NL		
25																																			
26	2	8	7	10	17	9,396985	16,5	2,6833	12,0803	18,63	9,81	433,56	255,06	178,5	0,737	1	0,489	0,061	0,133	0,376	0,235	0,113	0,083	6,114	NL	3,833	NL	2,166	NL	1,836	NL	1,358	NL		
27																																			
28	2	6	8	11	19	9,916493	16,5	2,6833	12,5998	18,63	9,81	470,82	274,68	196,1	0,696	1	0,479	0,059	0,137	0,387	0,242	0,116	0,086	6,506	NL	4,079	NL	2,3049	NL	1,954	NL	1,445	NL		
29																																			
30	2	8	8	12	20	9,886752	16,5	2,6833	12,5701	18,63	9,81	508,08	294,3	213,8	0,659	1	0,471	0,058	0,137	0,386	0,242	0,116	0,086	6,678	NL	4,187	NL	2,3659	NL	2,006	NL	1,484	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051
 Bor No. : DH-07 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60es	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																															
0																																					
1																																					
2	2	2	3	3	6	5,46438	12,7	1,7967	7,261	17,75	9,81	35,5	19,62	15,88	1,619	0,75	0,971	0,112	0,100	0,282	0,177	0,085	0,063	2,513	NL	1,576	NL	0,8904	L	0,755	L	0,558	L				
3																																					
4	2	3	3	4	7	6,025138	12,7	1,7967	7,8218	17,75	9,81	71	39,24	31,76	1,45	0,792	0,941	0,109	0,103	0,292	0,183	0,088	0,065	2,684	NL	1,683	NL	0,9509	L	0,806	L	0,596	L				
5																																					
6	2	2	5	4	9	7,750984	12,7	1,7967	9,5477	17,75	9,81	106,5	58,86	47,64	1,312	0,875	0,909	0,105	0,115	0,324	0,203	0,097	0,072	3,090	NL	1,937	NL	1,0947	NL	0,928	L	0,686	L				
7																																					
8	2	3	3	5	8	6,892982	12,7	1,7967	8,6896	17,75	9,81	142	78,48	63,52	1,199	0,958	0,868	0,100	0,109	0,308	0,193	0,093	0,068	3,070	NL	1,925	NL	1,0878	NL	0,922	L	0,682	L				
9																																					
10	2	4	4	6	10	8,274824	12,7	1,7967	10,071	17,75	9,81	177,5	98,1	79,4	1,103	1	0,817	0,094	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	3,544	NL	2,222	NL	1,2557	NL	1,064	NL	0,787	L				
11																																					
12	2	3	4	6	10	7,664437	12,7	1,7967	9,4611	17,75	9,81	213	117,7	95,28	1,022	1	0,756	0,087	0,114	0,323	0,202	0,097	0,072	3,694	NL	2,316	NL	1,3086	NL	1,109	NL	0,821	L				
13																																					
14	2	4	5	6	11	7,851704	12,7	1,7967	9,6484	17,75	9,81	248,5	137,3	111,2	0,952	1	0,692	0,080	0,116	0,326	0,205	0,098	0,073	4,084	NL	2,561	NL	1,447	NL	1,227	NL	0,907	L				
15																																					
16	2	3	5	6	11	7,346988	12,7	1,7967	9,1437	17,75	9,81	284	157	127	0,891	1	0,632	0,073	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	4,337	NL	2,719	NL	1,5366	NL	1,303	NL	0,963	L				
17																																					
18	2	3	5	5	10	6,275673	12,7	1,7967	8,0723	17,75	9,81	319,5	176,6	142,9	0,837	1	0,583	0,067	0,105	0,297	0,186	0,089	0,066	4,400	NL	2,759	NL	1,559	NL	1,322	NL	0,978	L				
19																																					
20	2	5	5	6	11	6,510043	12,7	1,7967	8,3067	17,75	9,81	355	196,2	158,8	0,789	1	0,547	0,063	0,107	0,301	0,189	0,090	0,067	4,761	NL	2,985	NL	1,6866	NL	1,430	NL	1,058	NL				
21																																					
22	2	4	6	7	13	7,279082	12,7	1,7967	9,0757	17,75	9,81	390,5	215,8	174,7	0,747	1	0,521	0,060	0,112	0,315	0,198	0,095	0,070	5,237	NL	3,284	NL	1,8554	NL	1,573	NL	1,163	NL				
23																																					
24	2	5	7	7	14	7,438176	12,7	1,7967	9,2348	17,75	9,81	426	235,4	190,6	0,708	1	0,503	0,058	0,113	0,318	0,200	0,096	0,071	5,481	NL	3,437	NL	1,9418	NL	1,646	NL	1,218	NL				
25																																					
26	2	6	7	8	15	7,581791	12,7	1,7967	9,3785	17,75	9,81	461,5	255,1	206,4	0,674	1	0,489	0,057	0,114	0,321	0,201	0,096	0,071	5,680	NL	3,562	NL	2,0125	NL	1,706	NL	1,262	NL				
27																																					
28	2	6	8	9	17	8,194087	12,7	1,7967	9,9908	17,75	9,81	497	274,7	222,3	0,643	1	0,479	0,055	0,118	0,333	0,209	0,100	0,074	6,018	NL	3,774	NL	2,1322	NL	1,808	NL	1,337	NL				
29																																					
30	2	6	8	10	18	8,291457	12,7	1,7967	10,088	17,75	9,81	532,5	294,3	238,2	0,614	1	0,471	0,054	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	6,162	NL	3,864	NL	2,183	NL	1,851	NL	1,369	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 716773.551 ; Y = 9707890.022
 Bor No. : DH-08 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N)_{60}$	$(N_1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																															
0																																					
1																																					
2	2	2	4	5	9	8,542338	20,7	3,663	12,2057	15	9,81	30	19,62	10,38	1,6874	0,75	0,971	0,145	0,134	0,378	0,237	0,114	0,084	2,609	NL	1,636	NL	0,924	L	0,784	L	0,58	L				
3																																					
4	2	2	5	5	10	9,27998	20,7	3,663	12,9433	15	9,81	60	39,24	20,76	1,5629	0,7917	0,941	0,141	0,140	0,394	0,247	0,118	0,088	2,802	NL	1,757	NL	0,993	L	0,841	L	0,622	L				
5																																					
6	2	3	6	9	15	14,3286	20,7	3,663	17,9919	15	9,81	90	58,86	31,14	1,4556	0,875	0,909	0,136	0,184	0,518	0,325	0,156	0,115	3,818	NL	2,394	NL	1,353	NL	1,147	NL	0,848	L				
7																																					
8	2	4	7	10	17	16,64268	20,7	3,663	20,306	15	9,81	120	78,48	41,52	1,3621	0,9583	0,868	0,130	0,210	0,592	0,371	0,178	0,131	4,562	NL	2,860	NL	1,616	NL	1,370	NL	1,013	NL				
9																																					
10	2	5	8	10	18	17,27749	20,7	3,663	20,9408	15	9,81	150	98,1	51,9	1,2798	1	0,817	0,122	0,218	0,615	0,386	0,185	0,137	5,038	NL	3,159	NL	1,785	NL	1,513	NL	1,119	NL				
11																																					
12	2	3	6	8	14	12,51083	20,3	3,57	16,0808	16,18	9,81	182,36	117,72	64,64	1,1915	1	0,756	0,110	0,165	0,467	0,293	0,140	0,104	4,236	NL	2,656	NL	1,501	NL	1,272	NL	0,941	L				
13																																					
14	2	3	5	6	11	9,195461	20,3	3,57	12,7655	16,18	9,81	214,72	137,34	77,38	1,1146	1	0,692	0,099	0,138	0,390	0,245	0,117	0,087	3,934	NL	2,466	NL	1,394	NL	1,181	NL	0,874	L				
15																																					
16	2	3	7	7	14	10,99372	20,3	3,57	14,5637	16,18	9,81	247,08	156,96	90,12	1,047	1	0,632	0,090	0,152	0,430	0,270	0,129	0,096	4,807	NL	3,014	NL	1,703	NL	1,444	NL	1,068	NL				
17																																					
18	2	2	5	5	10	7,403751	20,3	3,57	10,9738	16,18	9,81	279,44	176,58	102,86	0,9872	1	0,583	0,082	0,125	0,353	0,221	0,106	0,078	4,306	NL	2,700	NL	1,526	NL	1,293	NL	0,957	L				
19																																					
20	2	4	6	9	15	10,50509	20,3	3,57	14,0751	16,18	9,81	311,8	196,2	115,6	0,9338	1	0,547	0,076	0,149	0,419	0,263	0,126	0,093	5,497	NL	3,447	NL	1,947	NL	1,651	NL	1,221	NL				
21																																					
22	2	5	7	10	17	11,295	20,3	3,57	14,865	16,18	9,81	344,16	215,82	128,34	0,8859	1	0,521	0,072	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	6,056	NL	3,798	NL	2,146	NL	1,819	NL	1,345	NL				
23																																					
24	2	7	8	10	18	11,37582	20,3	3,57	14,9458	16,18	9,81	376,52	235,44	141,08	0,8427	1	0,503	0,069	0,156	0,439	0,275	0,132	0,098	6,335	NL	3,972	NL	2,245	NL	1,903	NL	1,407	NL				
25																																					
26	2	8	10	12	22	13,25688	20,3	3,57	16,8269	16,18	9,81	408,88	255,06	153,82	0,8034	1	0,489	0,067	0,172	0,486	0,305	0,146	0,108	7,233	NL	4,536	NL	2,563	NL	2,172	NL	1,607	NL				
27																																					
28	2	11	12	14	26	14,97069	20,3	3,57	18,5407	16,18	9,81	441,24	274,68	166,56	0,7677	1	0,479	0,066	0,189	0,534	0,335	0,160	0,119	8,148	NL	5,109	NL	2,887	NL	2,447	NL	1,81	NL				
29																																					
30	2	13	16	16	32	17,64116	20,3	3,57	21,2112	16,18	9,81	473,6	294,3	179,3	0,735	1	0,471	0,064	0,222	0,625	0,392	0,188	0,139	9,736	NL	6,105	NL	3,449	NL	2,924	NL	2,163	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 720108.351 ; Y = 9709362.896
 Bor No. : DH-09 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	2	3	2,772177	13,5	1,9833	4,7555	16,77	9,81	33,54	19,62	13,92	1,643	0,75	0,971	0,121	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,979	NL	1,241	NL	0,7011	L	0,594	L	0,4396	L				
3																																					
4	2	1	2	2	4	3,534226	13,5	1,9833	5,5176	16,77	9,81	67,08	39,24	27,84	1,488	0,7917	0,941	0,117	0,089	0,252	0,158	0,076	0,056	2,147	NL	1,346	NL	0,7605	L	0,645	L	0,4769	L				
5																																					
6	2	2	3	4	7	6,172887	17,8	2,9867	9,1596	17,75	9,81	102,58	58,86	43,72	1,344	0,875	0,909	0,110	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	2,876	NL	1,803	NL	1,019	NL	0,864	L	0,639	L				
7																																					
8	2	3	5	6	11	9,684716	17,8	2,9867	12,671	17,75	9,81	138,08	78,48	59,6	1,225	0,9583	0,868	0,104	0,138	0,388	0,243	0,117	0,086	3,733	NL	2,341	NL	1,3226	NL	1,121	NL	0,8293	L				
9																																					
10	2	5	8	8	16	13,50522	17,8	2,9867	16,492	17,75	9,81	173,58	98,1	75,48	1,125	1	0,817	0,097	0,169	0,478	0,299	0,143	0,106	4,916	NL	3,083	NL	1,7419	NL	1,477	NL	1,0922	NL				
11																																					
12	2	7	10	10	20	15,61317	17,8	2,9867	18,6	17,75	9,81	209,08	117,7	91,36	1,041	1	0,756	0,089	0,190	0,536	0,336	0,161	0,119	5,993	NL	3,758	NL	2,1234	NL	1,800	NL	1,3314	NL				
13																																					
14	2	9	12	13	25	18,15261	17,8	2,9867	21,139	17,75	9,81	244,58	137,3	107,2	0,968	1	0,692	0,082	0,221	0,623	0,390	0,187	0,138	7,637	NL	4,789	NL	2,7057	NL	2,294	NL	1,6966	NL				
15																																					
16	2	10	15	15	30	20,36032	17,8	2,9867	23,347	17,75	9,81	280,08	157	123,1	0,905	1	0,632	0,074	0,256	0,721	0,452	0,217	0,160	9,710	NL	6,089	NL	3,4402	NL	2,916	NL	2,1571	NL				
17																																					
18	2	12	17	18	35	22,2973	17,8	2,9867	25,284	17,75	9,81	315,58	176,6	139	0,849	1	0,583	0,068	0,297	0,838	0,525	0,252	0,186	12,244	NL	7,677	NL	4,3379	NL	3,677	NL	2,7201	NL				
19																																					
20	2	13	19	20	39	23,41022	17,8	2,9867	26,397	17,75	9,81	351,08	196,2	154,9	0,8	1	0,547	0,064	0,327	0,924	0,579	0,277	0,205	14,416	NL	9,039	NL	5,1073	NL	4,330	NL	3,2025	NL				
21																																					
22	2	15	20	22	42	23,83409	17,8	2,9867	26,821	17,75	9,81	386,58	215,8	170,8	0,757	1	0,521	0,061	0,341	0,961	0,603	0,289	0,214	15,764	NL	9,885	NL	5,5851	NL	4,735	NL	3,5021	NL				
23																																					
24	2	17	21	24	45	24,21406	17,8	2,9867	27,201	17,75	9,81	422,08	235,4	186,6	0,717	1	0,503	0,059	0,353	0,997	0,625	0,300	0,222	16,973	NL	10,643	NL	6,0135	NL	5,098	NL	3,7707	NL				
25																																					
26	2	18	23	25	48	24,55662	17,8	2,9867	27,543	17,75	9,81	457,58	255,1	202,5	0,682	1	0,489	0,057	0,366	1,032	0,647	0,310	0,229	18,067	NL	11,329	NL	6,4009	NL	5,426	NL	4,0136	NL				
27																																					
28	2	20	24	26	50	24,37943	17,8	2,9867	27,366	17,75	9,81	493,08	274,7	218,4	0,65	1	0,479	0,056	0,359	1,014	0,636	0,305	0,225	18,143	NL	11,377	NL	6,4281	NL	5,449	NL	4,0307	NL				
29																																					
30	2	21	25	27	52	24,21813	17,8	2,9867	27,205	17,75	9,81	528,58	294,3	234,3	0,621	1	0,471	0,055	0,354	0,998	0,626	0,300	0,222	18,187	NL	11,404	NL	6,4434	NL	5,462	NL	4,0403	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 5000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502
 Bor No. : DH-10 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																														
0																																				
1																																				
2	2	2	4	4	8	7,558406	17,8	2,9867	10,545	15,3	9,81	30,6	19,62	10,98	1,6796	0,75	0,9705	0,140	0,122	0,344	0,216	0,103	0,076	2,461	NL	1,543	NL	0,872	L	0,739	L	0,547	L			
3																																				
4	2	4	6	7	13	11,962	17,8	2,9867	14,949	15,3	9,81	61,2	39,24	21,96	1,5497	0,7917	0,9415	0,136	0,156	0,439	0,276	0,132	0,098	3,241	NL	2,032	NL	1,1481	NL	0,973	L	0,72	L			
5																																				
6	2	6	7	9	16	15,10396	17,8	2,9867	18,091	15,3	9,81	91,8	58,86	32,94	1,4385	0,875	0,9088	0,131	0,185	0,521	0,327	0,157	0,116	3,981	NL	2,496	NL	1,4105	NL	1,196	NL	0,884	L			
7																																				
8	2	7	9	10	19	18,3283	17,8	2,9867	21,315	15,3	9,81	122,4	78,48	43,92	1,3421	0,9583	0,8683	0,125	0,223	0,629	0,395	0,189	0,140	5,033	NL	3,156	NL	1,7831	NL	1,512	NL	1,118	NL			
9																																				
10	2	7	10	10	20	18,86792	17,8	2,9867	21,855	15,3	9,81	153	98,1	54,9	1,2579	1	0,8172	0,118	0,231	0,652	0,409	0,196	0,145	5,535	NL	3,471	NL	1,9612	NL	1,663	NL	1,23	NL			
11																																				
12	2	9	12	13	25	22,19174	17,8	2,9867	25,178	15,3	9,81	183,6	117,7	65,88	1,1836	1	0,7563	0,109	0,294	0,831	0,521	0,249	0,185	7,626	NL	4,782	NL	2,7017	NL	2,290	NL	1,694	NL			
13																																				
14	2	9	13	14	27	22,6303	17,8	2,9867	25,617	15,3	9,81	214,2	137,3	76,86	1,1175	1	0,6916	0,100	0,305	0,862	0,540	0,259	0,191	8,653	NL	5,426	NL	3,0656	NL	2,599	NL	1,922	NL			
15																																				
16	2	10	13	15	28	22,22864	17,8	2,9867	25,215	15,3	9,81	244,8	157	87,84	1,0585	1	0,6319	0,091	0,295	0,833	0,522	0,250	0,185	9,154	NL	5,740	NL	3,2434	NL	2,749	NL	2,034	NL			
17																																				
18	2	12	15	20	35	26,39155	17,8	2,9867	29,378	15,3	9,81	275,4	176,6	98,82	1,0054	1	0,5833	0,084	0,449	1,266	0,794	0,380	0,281	15,074	NL	9,452	NL	5,3406	NL	4,527	NL	3,349	NL			
19																																				
20	2	12	16	20	36	25,84856	17,8	2,9867	28,835	15,3	9,81	306	196,2	109,8	0,9574	1	0,547	0,079	0,421	1,188	0,745	0,357	0,264	15,073	NL	9,452	NL	5,3404	NL	4,527	NL	3,349	NL			
21																																				
22	2	14	18	22	40	27,41091	17,8	2,9867	30,398	15,3	9,81	336,6	215,8	120,8	0,9137	1	0,5212	0,075	0,511	1,442	0,904	0,433	0,320	19,210	NL	12,046	NL	6,806	NL	5,770	NL	4,268	NL			
23																																				
24	2	14	18	22	40	26,21544	17,8	2,9867	29,202	15,3	9,81	367,2	235,4	131,8	0,8738	1	0,5028	0,072	0,439	1,240	0,777	0,372	0,275	17,120	NL	10,735	NL	6,0656	NL	5,142	NL	3,803	NL			
25																																				
26	2	16	20	25	45	28,25988	17,8	2,9867	31,247	15,3	9,81	397,8	255,1	142,7	0,8373	1	0,4893	0,070	0,575	1,623	1,018	0,488	0,361	23,031	NL	14,441	NL	8,1596	NL	6,917	NL	5,116	NL			
27																																				
28	2	20	25	27	52	31,3459	17,8	2,9867	34,333	15,3	9,81	428,4	274,7	153,7	0,8037	1	0,479	0,069	0,969	2,735	1,715	0,821	0,608	39,640	NL	24,856	NL	14,044	NL	11,905	NL	8,806	NL			
29																																				
30	2	20	25	28	53	30,71654	17,8	2,9867	33,703	15,3	9,81	459	294,3	164,7	0,7727	1	0,4705	0,068	0,860	2,427	1,522	0,729	0,539	35,817	NL	22,458	NL	12,69	NL	10,757	NL	7,957	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 701286.032 ; Y = 9708550.292
 Bor No. : DH-01 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	1	2	1,936014	12,2	1,68	3,61601	13,73	9,81	27,46	19,62	7,84	1,7209	0,75	0,971	0,200	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,104	NL	0,692	L	0,391	L	0,332	L	0,245	L			
3																																				
4	2	1	1	2	3	2,88823	12,2	1,68	4,56823	13,73	9,81	54,92	39,24	15,68	1,6215	0,792	0,941	0,194	0,084	0,236	0,148	0,071	0,052	1,214	NL	0,761	L	0,43	L	0,365	L	0,27	L			
5																																				
6	2	1	2	1	3	3,017872	12,2	1,68	4,69787	13,73	9,81	82,38	58,86	23,52	1,5329	0,875	0,909	0,188	0,084	0,238	0,149	0,072	0,053	1,269	NL	0,796	L	0,45	L	0,381	L	0,282	L			
7																																				
8	2	2	2	3	5	5,223474	12,2	1,68	6,90347	13,73	9,81	109,84	78,48	31,36	1,4535	0,958	0,868	0,179	0,098	0,275	0,173	0,083	0,061	1,536	NL	0,963	L	0,544	L	0,461	L	0,341	L			
9																																				
10	2	1	2	3	5	5,182161	12,2	1,68	6,86216	13,73	9,81	137,3	98,1	39,2	1,3819	1	0,817	0,169	0,097	0,275	0,172	0,083	0,061	1,628	NL	1,021	NL	0,577	L	0,489	L	0,362	L			
11																																				
12	2	2	4	3	7	6,914511	12,2	1,68	8,59451	13,73	9,81	164,76	117,7	47,04	1,317	1	0,756	0,156	0,109	0,306	0,192	0,092	0,068	1,960	NL	1,229	NL	0,695	L	0,589	L	0,436	L			
13																																				
14	2	5	4	6	10	9,435041	12,2	1,68	11,115	13,73	9,81	192,22	137,3	54,88	1,258	1	0,692	0,143	0,126	0,356	0,223	0,107	0,079	2,489	NL	1,561	NL	0,882	L	0,748	L	0,553	L			
15																																				
16	2	7	7	9	16	14,44834	12,2	1,68	16,1283	13,73	9,81	219,68	157	62,72	1,204	1	0,632	0,131	0,166	0,468	0,294	0,141	0,104	3,588	NL	2,250	NL	1,271	NL	1,077	NL	0,797	L			
17																																				
18	2	6	5	6	11	9,524559	12,2	1,68	11,2046	13,73	9,81	247,14	176,6	70,56	1,1545	1	0,583	0,120	0,127	0,357	0,224	0,107	0,079	2,966	NL	1,860	NL	1,051	NL	0,891	L	0,659	L			
19																																				
20	2	8	9	11	20	16,63306	12,2	1,68	18,3131	13,73	9,81	274,6	196,2	78,4	1,1089	1	0,547	0,113	0,187	0,528	0,331	0,158	0,117	4,669	NL	2,928	NL	1,654	NL	1,402	NL	1,037	NL			
21																																				
22	2	6	7	8	15	12,00058	12,2	1,68	13,6806	13,73	9,81	302,06	215,8	86,24	1,0667	1	0,521	0,108	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	3,811	NL	2,390	NL	1,35	NL	1,145	NL	0,847	L			
23																																				
24	2	4	5	7	12	9,248879	12,2	1,68	10,9289	13,73	9,81	329,52	235,4	94,08	1,0277	1	0,503	0,104	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	3,387	NL	2,124	NL	1,2	NL	1,017	NL	0,752	L			
25																																				
26	2	4	4	6	10	7,435112	12,2	1,68	9,11511	13,73	9,81	356,98	255,1	101,9	0,9913	1	0,489	0,101	0,112	0,316	0,198	0,095	0,070	3,127	NL	1,961	NL	1,108	NL	0,939	L	0,695	L			
27																																				
28	2	5	6	8	14	10,05397	12,2	1,68	11,734	13,73	9,81	384,44	274,7	109,8	0,9575	1	0,479	0,099	0,130	0,368	0,231	0,111	0,082	3,723	NL	2,334	NL	1,319	NL	1,118	NL	0,827	L			
29																																				
30	2	8	8	9	17	11,80556	12,2	1,68	13,4856	13,73	9,81	411,9	294,3	117,6	0,9259	1	0,471	0,097	0,144	0,406	0,255	0,122	0,090	4,177	NL	2,619	NL	1,48	NL	1,254	NL	0,928	L			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 704868.194 ; Y = 9706907.787
 Bor No. : DH-02 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m3)	γ_w (kN/m3)	σ_v (kN/m2)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																																
0																																						
1																																						
2	2	1	1	1	2	1,918307	12,3	1,7033	3,62164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,971	0,182	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,218	NL	0,764	L	0,432	L	0,366	L	0,271	L					
3																																						
4	2	1	1	1	2	1,892567	12,3	1,7033	3,5959	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,7917	0,941	0,176	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,254	NL	0,786	L	0,444	L	0,376	L	0,278	L					
5																																						
6	2	2	2	1	3	2,945226	12,3	1,7033	4,64856	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,909	0,170	0,084	0,237	0,149	0,071	0,053	1,395	NL	0,875	L	0,494	L	0,419	L	0,31	L					
7																																						
8	2	3	3	4	7	7,091716	12,3	1,7033	8,79505	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,9583	0,868	0,163	0,110	0,310	0,194	0,093	0,069	1,907	NL	1,196	NL	0,676	L	0,573	L	0,424	L					
9																																						
10	2	2	2	2	4	3,997577	12,3	1,7033	5,70091	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,817	0,153	0,090	0,255	0,160	0,077	0,057	1,665	NL	1,044	NL	0,59	L	0,500	L	0,37	L					
11																																						
12	2	3	4	4	8	7,580979	12,3	1,7033	9,28431	14,32	9,81	171,84	117,7	54,12	1,263	1	0,756	0,142	0,113	0,319	0,200	0,096	0,071	2,255	NL	1,414	NL	0,799	L	0,677	L	0,501	L					
13																																						
14	2	6	5	6	11	9,910451	12,3	1,7033	11,6138	14,32	9,81	200,48	137,3	63,14	1,201	1	0,692	0,130	0,130	0,366	0,229	0,110	0,081	2,825	NL	1,771	NL	1,001	NL	0,848	L	0,628	L					
15																																						
16	2	6	7	8	15	12,87989	12,3	1,7033	14,5832	14,32	9,81	229,12	157	72,16	1,145	1	0,632	0,118	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	3,641	NL	2,283	NL	1,29	NL	1,094	NL	0,809	L					
17																																						
18	2	5	8	8	16	13,12258	12,3	1,7033	14,8259	14,32	9,81	257,76	176,6	81,18	1,094	1	0,583	0,109	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	3,997	NL	2,506	NL	1,416	NL	1,200	NL	0,888	L					
19																																						
20	2	9	10	12	22	17,26927	12,3	1,7033	18,9726	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,102	0,194	0,547	0,343	0,164	0,122	5,345	NL	3,352	NL	1,894	NL	1,605	NL	1,187	NL					
21																																						
22	2	7	9	8	17	12,79537	12,3	1,7033	14,4987	14,32	9,81	315,04	215,8	99,22	1,004	1	0,521	0,098	0,152	0,429	0,269	0,129	0,095	4,395	NL	2,756	NL	1,557	NL	1,320	NL	0,976	L					
23																																						
24	2	10	12	10	22	15,90431	12,3	1,7033	17,6076	14,32	9,81	343,68	235,4	108,2	0,964	1	0,503	0,094	0,180	0,507	0,318	0,152	0,113	5,390	NL	3,379	NL	1,909	NL	1,619	NL	1,197	NL					
25																																						
26	2	5	5	7	12	8,345275	12,3	1,7033	10,0486	14,32	9,81	372,32	255,1	117,3	0,927	1	0,489	0,092	0,118	0,334	0,210	0,100	0,074	3,647	NL	2,287	NL	1,292	NL	1,095	NL	0,81	L					
27																																						
28	2	8	9	11	20	13,39938	12,3	1,7033	15,1027	14,32	9,81	400,96	274,7	126,3	0,893	1	0,479	0,090	0,157	0,443	0,278	0,133	0,098	4,940	NL	3,098	NL	1,75	NL	1,484	NL	1,098	NL					
29																																						
30	2	10	11	12	23	14,86486	12,3	1,7033	16,5682	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,471	0,088	0,170	0,480	0,301	0,144	0,107	5,442	NL	3,413	NL	1,928	NL	1,635	NL	1,209	NL					

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 707319.735 ; Y = 9704139.484
 Bor No. : DH-03 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT																												(N1) ₆₀				
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,8925	21,2	3,78	5,6725	15,2	9,81	30,4	19,62	10,78	1,6822	0,75	0,9705	0,161	0,090	0,254	0,159	0,076	0,056	1,575	NL	0,988	L	0,558	L	0,473	L	0,35	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,8455	21,2	3,78	5,6255	15,2	9,81	60,8	39,24	21,56	1,5541	0,7917	0,9415	0,157	0,090	0,253	0,159	0,076	0,056	1,619	NL	1,015	NL	0,574	L	0,486	L	0,3596	L				
5																																					
6	2	2	2	1	3	2,8431	21,2	3,78	6,6231	15,2	9,81	91,2	58,86	32,34	1,4441	0,875	0,9088	0,151	0,096	0,271	0,170	0,081	0,060	1,790	NL	1,122	NL	0,634	L	0,538	L	0,3977	L				
7																																					
8	2	3	3	4	7	6,7856	21,2	3,78	10,566	15,2	9,81	121,6	78,48	43,12	1,3487	0,9583	0,8683	0,144	0,122	0,344	0,216	0,103	0,077	2,385	NL	1,496	NL	0,845	L	0,716	L	0,5299	L				
9																																					
10	2	2	4	5	9	8,5394	21,2	3,78	12,319	15,2	9,81	152	98,1	53,9	1,2651	1	0,8172	0,136	0,135	0,381	0,239	0,114	0,085	2,801	NL	1,756	NL	0,992	L	0,841	L	0,6222	L				
11																																					
12	2	3	4	4	8	7,1475	21,2	3,78	10,927	15,2	9,81	182,4	117,72	64,68	1,1912	1	0,7563	0,126	0,125	0,352	0,221	0,106	0,078	2,797	NL	1,754	NL	0,991	L	0,840	L	0,6213	L				
13																																					
14	2	6	5	6	11	9,2858	21,2	3,78	13,066	15,2	9,81	212,8	137,34	75,46	1,1255	1	0,6916	0,115	0,141	0,397	0,249	0,119	0,088	3,449	NL	2,163	NL	1,222	NL	1,036	NL	0,7662	L				
15																																					
16	2	6	7	8	15	12,001	21,2	3,78	15,781	15,2	9,81	243,2	156,96	86,24	1,0667	1	0,6319	0,105	0,163	0,460	0,288	0,138	0,102	4,373	NL	2,742	NL	1,549	NL	1,313	NL	0,9715	L				
17																																					
18	2	5	8	8	16	12,165	21,2	3,78	15,945	15,2	9,81	273,6	176,58	97,02	1,0137	1	0,5833	0,097	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	4,780	NL	2,997	NL	1,693	NL	1,436	NL	1,0619	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	15,935	21,2	3,78	19,715	15,2	9,81	304	196,2	107,8	0,9658	1	0,547	0,091	0,202	0,571	0,358	0,172	0,127	6,281	NL	3,938	NL	2,225	NL	1,886	NL	1,3954	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	11,757	21,2	3,78	15,537	15,2	9,81	334,4	215,82	118,58	0,9221	1	0,5212	0,087	0,161	0,454	0,284	0,136	0,101	5,233	NL	3,281	NL	1,854	NL	1,572	NL	1,1626	NL				
23																																					
24	2	10	12	10	22	14,557	21,2	3,78	18,337	15,2	9,81	364,8	235,44	129,36	0,8823	1	0,5028	0,084	0,187	0,528	0,331	0,159	0,117	6,318	NL	3,962	NL	2,238	NL	1,898	NL	1,4036	NL				
25																																					
26	2	5	5	7	12	7,6113	21,2	3,78	11,391	15,2	9,81	395,2	255,06	140,14	0,8457	1	0,4893	0,081	0,128	0,361	0,226	0,108	0,080	4,439	NL	2,783	NL	1,573	NL	1,333	NL	0,9861	L				
27																																					
28	2	8	9	11	20	12,181	21,2	3,78	15,961	15,2	9,81	425,6	274,68	150,92	0,812	1	0,479	0,080	0,164	0,464	0,291	0,139	0,103	5,826	NL	3,653	NL	2,064	NL	1,750	NL	1,2942	NL				
29																																					
30	2	10	11	12	23	13,472	21,2	3,78	17,252	15,2	9,81	456	294,3	161,7	0,781	1	0,4705	0,078	0,176	0,498	0,312	0,149	0,111	6,359	NL	3,988	NL	2,253	NL	1,910	NL	1,4128	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 708286.061 ; Y = 9703518.229
 Bor No. : DH-04 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.	
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																												
0																																		
1																																		
2	2	1	1	1	2	1,9183	12,9	1,8433	3,76164	14,32	9,81	28,64	19,62	9,02	1,705	0,75	0,971	0,182	0,079	0,224	0,140	0,067	0,050	1,230	NL	0,771	L	0,4358	L	0,369	L	0,2732	L	
3																																		
4	2	1	1	1	2	1,8926	12,9	1,8433	3,7359	14,32	9,81	57,28	39,24	18,04	1,594	0,792	0,941	0,176	0,079	0,223	0,140	0,067	0,050	1,266	NL	0,794	L	0,4484	L	0,380	L	0,2812	L	
5																																		
6	2	1	1	1	2	1,9635	12,9	1,8433	3,80682	14,32	9,81	85,92	58,86	27,06	1,496	0,875	0,909	0,170	0,079	0,224	0,141	0,067	0,050	1,318	NL	0,826	L	0,4668	L	0,396	L	0,2927	L	
7																																		
8	2	1	2	4	6	6,0786	12,9	1,8433	7,92195	14,32	9,81	114,56	78,48	36,08	1,41	0,958	0,868	0,163	0,104	0,294	0,184	0,088	0,065	1,807	NL	1,133	NL	0,6402	L	0,543	L	0,4014	L	
9																																		
10	2	2	2	3	5	4,997	12,9	1,8433	6,8403	14,32	9,81	143,2	98,1	45,1	1,333	1	0,817	0,153	0,097	0,274	0,172	0,082	0,061	1,793	NL	1,124	NL	0,6352	L	0,538	L	0,3983	L	
11																																		
12	2	2	3	5	8	7,581	12,9	1,8433	9,42431	14,32	9,81	171,84	117,72	54,12	1,263	1	0,756	0,142	0,114	0,322	0,202	0,097	0,072	2,274	NL	1,426	NL	0,8057	L	0,683	L	0,5052	L	
13																																		
14	2	5	6	8	14	12,613	12,9	1,8433	14,4566	14,32	9,81	200,48	137,34	63,14	1,201	1	0,692	0,130	0,152	0,428	0,268	0,129	0,095	3,304	NL	2,072	NL	1,1707	NL	0,992	L	0,7341	L	
15																																		
16	2	4	6	6	12	10,304	12,9	1,8433	12,1472	14,32	9,81	229,12	156,96	72,16	1,145	1	0,632	0,118	0,134	0,377	0,236	0,113	0,084	3,186	NL	1,998	NL	1,1287	NL	0,957	L	0,7078	L	
17																																		
18	2	5	7	9	16	13,123	12,9	1,8433	14,9659	14,32	9,81	257,76	176,58	81,18	1,094	1	0,583	0,109	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	4,027	NL	2,525	NL	1,4268	NL	1,210	NL	0,8947	L	
19																																		
20	2	9	10	12	22	17,269	12,9	1,8433	19,1126	14,32	9,81	286,4	196,2	90,2	1,047	1	0,547	0,102	0,196	0,552	0,346	0,166	0,123	5,388	NL	3,378	NL	1,9089	NL	1,618	NL	1,197	NL	
21																																		
22	2	7	9	8	17	12,795	12,9	1,8433	14,6387	14,32	9,81	315,04	215,82	99,22	1,004	1	0,521	0,098	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	4,428	NL	2,777	NL	1,5689	NL	1,330	NL	0,9838	L	
23																																		
24	2	10	12	11	23	16,627	12,9	1,8433	18,4706	14,32	9,81	343,68	235,44	108,2	0,964	1	0,503	0,094	0,189	0,532	0,334	0,160	0,118	5,653	NL	3,545	NL	2,0029	NL	1,698	NL	1,2559	NL	
25																																		
26	2	8	7	10	17	11,822	12,9	1,8433	13,6658	14,32	9,81	372,32	255,06	117,3	0,927	1	0,489	0,092	0,145	0,410	0,257	0,123	0,091	4,474	NL	2,805	NL	1,5851	NL	1,344	NL	0,9939	L	
27																																		
28	2	6	8	11	19	12,729	12,9	1,8433	14,5727	14,32	9,81	400,96	274,68	126,3	0,893	1	0,479	0,090	0,153	0,431	0,270	0,129	0,096	4,801	NL	3,011	NL	1,7011	NL	1,442	NL	1,0666	NL	
29																																		
30	2	8	8	12	20	12,926	12,9	1,8433	14,7693	14,32	9,81	429,6	294,3	135,3	0,862	1	0,471	0,088	0,154	0,435	0,273	0,131	0,097	4,940	NL	3,097	NL	1,7501	NL	1,484	NL	1,0974	NL	

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 709057.626 ; Y = 9703671.623
 Bor No. : DH-05 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.		
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																													
0																																			
1																																			
2	2	0	0	1	1	0,90553	13,1	1,89	2,79553	18,14	9,81	36,28	19,62	16,66	1,61	0,75	0,971	0,125	0,074	0,209	0,131	0,063	0,046	1,677	NL	1,052	NL	0,594	L	0,504	L	0,373	L		
3																																			
4	2	0	1	1	2	1,70395	13,1	1,89	3,59395	18,14	9,81	72,56	39,24	33,32	1,435	0,7917	0,941	0,121	0,078	0,221	0,139	0,066	0,049	1,828	NL	1,146	NL	0,647	L	0,549	L	0,406	L		
5																																			
6	2	1	1	1	2	1,69873	13,1	1,89	3,58873	18,14	9,81	108,84	58,86	49,98	1,294	0,875	0,909	0,117	0,078	0,221	0,138	0,066	0,049	1,893	NL	1,187	NL	0,671	L	0,568	L	0,42	L		
7																																			
8	2	1	2	2	4	3,38888	13,1	1,89	5,27888	18,14	9,81	145,12	78,48	66,64	1,179	0,9583	0,868	0,112	0,088	0,248	0,155	0,074	0,055	2,221	NL	1,393	NL	0,787	L	0,667	L	0,493	L		
9																																			
10	2	2	3	4	7	5,68126	13,1	1,89	7,57126	18,14	9,81	181,4	98,1	83,3	1,082	1	0,817	0,105	0,102	0,287	0,180	0,086	0,064	2,738	NL	1,717	NL	0,97	L	0,822	L	0,608	L		
11																																			
12	2	4	4	6	10	7,50136	13,1	1,89	9,39136	18,14	9,81	217,68	117,7	99,96	1	1	0,756	0,097	0,114	0,321	0,202	0,097	0,071	3,309	NL	2,075	NL	1,172	NL	0,994	L	0,735	L		
13																																			
14	2	4	4	7	11	7,67053	13,1	1,89	9,56053	18,14	9,81	253,96	137,3	116,6	0,93	1	0,692	0,089	0,115	0,325	0,204	0,098	0,072	3,655	NL	2,292	NL	1,295	NL	1,098	NL	0,812	L		
15																																			
16	2	4	6	8	14	9,12034	13,1	1,89	11,0103	18,14	9,81	290,24	157	133,3	0,869	1	0,632	0,081	0,125	0,353	0,222	0,106	0,079	4,355	NL	2,731	NL	1,543	NL	1,308	NL	0,968	L		
17																																			
18	2	6	9	11	20	12,2249	13,1	1,89	14,1149	18,14	9,81	326,52	176,6	149,9	0,815	1	0,583	0,075	0,149	0,420	0,263	0,126	0,093	5,608	NL	3,516	NL	1,987	NL	1,684	NL	1,246	NL		
19																																			
20	2	6	8	9	17	9,78716	13,1	1,89	11,6772	18,14	9,81	362,8	196,2	166,6	0,768	1	0,547	0,070	0,130	0,367	0,230	0,110	0,082	5,226	NL	3,277	NL	1,851	NL	1,570	NL	1,161	NL		
21																																			
22	2	7	9	13	22	11,9699	13,1	1,89	13,8599	18,14	9,81	399,08	215,8	183,3	0,725	1	0,521	0,067	0,147	0,414	0,260	0,124	0,092	6,190	NL	3,881	NL	2,193	NL	1,859	NL	1,375	NL		
23																																			
24	2	6	9	12	21	10,8308	13,1	1,89	12,7208	18,14	9,81	435,36	235,4	199,9	0,688	1	0,503	0,065	0,138	0,389	0,244	0,117	0,086	6,027	NL	3,779	NL	2,136	NL	1,810	NL	1,339	NL		
25																																			
26	2	7	11	15	26	12,7459	13,1	1,89	14,6359	18,14	9,81	471,64	255,1	216,6	0,654	1	0,489	0,063	0,153	0,432	0,271	0,130	0,096	6,876	NL	4,311	NL	2,436	NL	2,065	NL	1,527	NL		
27																																			
28	2	9	12	16	28	13,0789	13,1	1,89	14,9689	18,14	9,81	507,92	274,7	233,2	0,623	1	0,479	0,062	0,156	0,440	0,276	0,132	0,098	7,152	NL	4,484	NL	2,534	NL	2,148	NL	1,589	NL		
29																																			
30	2	13	16	16	32	14,2741	13,1	1,89	16,1641	18,14	9,81	544,2	294,3	249,9	0,595	1	0,471	0,060	0,166	0,469	0,294	0,141	0,104	7,764	NL	4,868	NL	2,751	NL	2,332	NL	1,725	NL		

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 710852.562 ; Y = 9704667.744
 Bor No. : DH-06 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	Δ(N1)60	(N1)60cs	γ (kN/m3)	γw (kN/m3)	σv (kN/m2)	μ	σ'v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.				
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																															
0																																					
1																																					
2	2	1	1	1	2	1,8983	17,3	2,87	4,7683	15	9,81	30	19,62	10,38	1,687	0,75	0,971	0,165	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,447	NL	0,907	L	0,513	L	0,435	L	0,321	L				
3																																					
4	2	1	1	1	2	1,856	17,3	2,87	4,726	15	9,81	60	39,24	20,76	1,563	0,792	0,941	0,160	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,487	NL	0,933	L	0,527	L	0,447	L	0,33	L				
5																																					
6	2	1	1	1	2	1,91048	17,3	2,87	4,78048	15	9,81	90	58,86	31,14	1,456	0,875	0,909	0,155	0,085	0,240	0,150	0,072	0,053	1,547	NL	0,970	L	0,548	L	0,465	L	0,344	L				
7																																					
8	2	1	2	4	6	5,87389	17,3	2,87	8,74389	15	9,81	120	78,48	41,52	1,362	0,958	0,868	0,148	0,109	0,309	0,194	0,093	0,069	2,088	NL	1,309	NL	0,74	L	0,627	L	0,464	L				
9																																					
10	2	2	2	3	5	4,7993	17,3	2,87	7,6693	15	9,81	150	98,1	51,9	1,28	1	0,817	0,139	0,102	0,289	0,181	0,087	0,064	2,076	NL	1,302	NL	0,736	L	0,624	L	0,461	L				
11																																					
12	2	2	3	5	8	7,24161	17,3	2,87	10,1116	15	9,81	180	117,72	62,28	1,207	1	0,756	0,129	0,119	0,335	0,210	0,101	0,075	2,602	NL	1,632	NL	0,922	L	0,782	L	0,578	L				
13																																					
14	2	5	6	8	14	11,99	17,3	2,87	14,86	15	9,81	210	137,34	72,66	1,142	1	0,692	0,118	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	3,710	NL	2,326	NL	1,314	NL	1,114	NL	0,824	L				
15																																					
16	2	4	6	6	12	9,41512	16,5	2,6833	12,0985	18,63	9,81	247,26	156,96	90,3	1,046	1	0,632	0,102	0,133	0,376	0,236	0,113	0,084	3,684	NL	2,310	NL	1,305	NL	1,107	NL	0,818	L				
17																																					
18	2	5	7	9	16	11,582	16,5	2,6833	14,2653	18,63	9,81	284,52	176,58	107,9	0,965	1	0,583	0,091	0,150	0,424	0,266	0,127	0,094	4,671	NL	2,929	NL	1,655	NL	1,403	NL	1,038	NL				
19																																					
20	2	9	10	12	22	14,7813	16,5	2,6833	17,4647	18,63	9,81	321,78	196,2	125,6	0,896	1	0,547	0,083	0,178	0,503	0,316	0,151	0,112	6,091	NL	3,819	NL	2,158	NL	1,829	NL	1,353	NL				
21																																					
22	2	7	9	8	17	10,6565	16,5	2,6833	13,3398	18,63	9,81	359,04	215,82	143,2	0,836	1	0,521	0,077	0,143	0,403	0,253	0,121	0,089	5,226	NL	3,277	NL	1,852	NL	1,570	NL	1,161	NL				
23																																					
24	2	10	12	11	23	13,5121	16,5	2,6833	16,1954	18,63	9,81	396,3	235,44	160,9	0,783	1	0,503	0,073	0,166	0,470	0,295	0,141	0,104	6,433	NL	4,034	NL	2,279	NL	1,932	NL	1,429	NL				
25																																					
26	2	8	7	10	17	9,39698	16,5	2,6833	12,0803	18,63	9,81	433,56	255,06	178,5	0,737	1	0,489	0,070	0,133	0,376	0,235	0,113	0,083	5,358	NL	3,360	NL	1,898	NL	1,609	NL	1,19	NL				
27																																					
28	2	6	8	11	19	9,91649	16,5	2,6833	12,5998	18,63	9,81	470,82	274,68	196,1	0,696	1	0,479	0,068	0,137	0,387	0,242	0,116	0,086	5,702	NL	3,575	NL	2,02	NL	1,712	NL	1,267	NL				
29																																					
30	2	8	8	12	20	9,88675	16,5	2,6833	12,5701	18,63	9,81	508,08	294,3	213,8	0,659	1	0,471	0,066	0,137	0,386	0,242	0,116	0,086	5,852	NL	3,670	NL	2,073	NL	1,758	NL	1,3	NL				

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 711675.373 ; Y = 9704748.051
 Bor No. : DH-07 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)60$	$(N1)60cs$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.					
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1)60																																
0																																						
1																																						
2	2	2	3	3	6	5,4644	12,7	1,7967	7,261	17,75	9,81	35,5	19,62	15,88	1,619	0,75	0,971	0,128	0,100	0,282	0,177	0,085	0,063	2,203	NL	1,381	NL	0,78	L	0,662	L	0,489	L					
3																																						
4	2	3	3	4	7	6,0251	12,7	1,7967	7,8218	17,75	9,81	71	39,24	31,76	1,45	0,7917	0,941	0,124	0,103	0,292	0,183	0,088	0,065	2,352	NL	1,475	NL	0,833	L	0,706	L	0,523	L					
5																																						
6	2	2	5	4	9	7,751	12,7	1,7967	9,5477	17,75	9,81	106,5	58,86	47,64	1,312	0,875	0,909	0,120	0,115	0,324	0,203	0,097	0,072	2,708	NL	1,698	NL	0,959	L	0,813	L	0,602	L					
7																																						
8	2	3	3	5	8	6,893	12,7	1,7967	8,6896	17,75	9,81	142	78,48	63,52	1,199	0,9583	0,868	0,114	0,109	0,308	0,193	0,093	0,068	2,691	NL	1,687	NL	0,953	L	0,808	L	0,598	L					
9																																						
10	2	4	4	6	10	8,2748	12,7	1,7967	10,071	17,75	9,81	177,5	98,1	79,4	1,103	1	0,817	0,108	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	3,106	NL	1,948	NL	1,1	NL	0,933	L	0,69	L					
11																																						
12	2	3	4	6	10	7,6644	12,7	1,7967	9,4611	17,75	9,81	213	117,72	95,28	1,022	1	0,756	0,100	0,114	0,323	0,202	0,097	0,072	3,237	NL	2,030	NL	1,147	NL	0,972	L	0,719	L					
13																																						
14	2	4	5	6	11	7,8517	12,7	1,7967	9,6484	17,75	9,81	248,5	137,34	111,2	0,952	1	0,692	0,091	0,116	0,326	0,205	0,098	0,073	3,579	NL	2,244	NL	1,268	NL	1,075	NL	0,795	L					
15																																						
16	2	3	5	6	11	7,347	12,7	1,7967	9,1437	17,75	9,81	284	156,96	127	0,891	1	0,632	0,083	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	3,801	NL	2,383	NL	1,347	NL	1,142	NL	0,844	L					
17																																						
18	2	3	5	5	10	6,2757	12,7	1,7967	8,0723	17,75	9,81	319,5	176,58	142,9	0,837	1	0,583	0,077	0,105	0,297	0,186	0,089	0,066	3,856	NL	2,418	NL	1,366	NL	1,158	NL	0,857	L					
19																																						
20	2	5	5	6	11	6,51	12,7	1,7967	8,3067	17,75	9,81	355	196,2	158,8	0,789	1	0,547	0,072	0,107	0,301	0,189	0,090	0,067	4,172	NL	2,616	NL	1,478	NL	1,253	NL	0,927	L					
21																																						
22	2	4	6	7	13	7,2791	12,7	1,7967	9,0757	17,75	9,81	390,5	215,82	174,7	0,747	1	0,521	0,069	0,112	0,315	0,198	0,095	0,070	4,590	NL	2,878	NL	1,626	NL	1,378	NL	1,02	NL					
23																																						
24	2	5	7	7	14	7,4382	12,7	1,7967	9,2348	17,75	9,81	426	235,44	190,6	0,708	1	0,503	0,066	0,113	0,318	0,200	0,096	0,071	4,803	NL	3,012	NL	1,702	NL	1,443	NL	1,067	NL					
25																																						
26	2	6	7	8	15	7,5818	12,7	1,7967	9,3785	17,75	9,81	461,5	255,06	206,4	0,674	1	0,489	0,065	0,114	0,321	0,201	0,096	0,071	4,978	NL	3,122	NL	1,764	NL	1,495	NL	1,106	NL					
27																																						
28	2	6	8	9	17	8,1941	12,7	1,7967	9,9908	17,75	9,81	497	274,68	222,3	0,643	1	0,479	0,063	0,118	0,333	0,209	0,100	0,074	5,274	NL	3,307	NL	1,869	NL	1,584	NL	1,172	NL					
29																																						
30	2	6	8	10	18	8,2915	12,7	1,7967	10,088	17,75	9,81	532,5	294,3	238,2	0,614	1	0,471	0,062	0,119	0,335	0,210	0,101	0,074	5,400	NL	3,386	NL	1,913	NL	1,622	NL	1,2	NL					

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 716773.551 ; Y = 9707890.022
 Bor No. : DH-08 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.							
		N1	N2	N3	N-SPT	(N1) ₆₀																																		
0																																								
1																																								
2	2	2	4	5	9	8,5423	20,7	3,6633	12,206	15	9,81	30	19,62	10,38	1,687	0,75	0,971	0,165	0,134	0,378	0,237	0,114	0,084	2,286	NL	1,434	NL	0,81	L	0,687	L	0,508	L							
3																																								
4	2	2	5	5	10	9,28	20,7	3,6633	12,943	15	9,81	60	39,24	20,76	1,563	0,792	0,941	0,160	0,140	0,394	0,247	0,118	0,088	2,455	NL	1,540	NL	0,87	L	0,737	L	0,546	L							
5																																								
6	2	3	6	9	15	14,329	20,7	3,6633	17,992	15	9,81	90	58,86	31,14	1,456	0,875	0,909	0,155	0,184	0,518	0,325	0,156	0,115	3,346	NL	2,098	NL	1,185	NL	1,005	NL	0,743	L							
7																																								
8	2	4	7	10	17	16,643	20,7	3,6633	20,306	15	9,81	120	78,48	41,52	1,362	0,958	0,868	0,148	0,210	0,592	0,371	0,178	0,131	3,998	NL	2,507	NL	1,416	NL	1,201	NL	0,888	L							
9																																								
10	2	5	8	10	18	17,277	20,7	3,6633	20,941	15	9,81	150	98,1	51,9	1,28	1	0,817	0,139	0,218	0,615	0,386	0,185	0,137	4,415	NL	2,768	NL	1,564	NL	1,326	NL	0,981	L							
11																																								
12	2	3	6	8	14	12,511	20,3	3,57	16,081	16,18	9,81	182,36	117,7	64,64	1,192	1	0,756	0,126	0,165	0,467	0,293	0,140	0,104	3,712	NL	2,328	NL	1,315	NL	1,115	NL	0,825	L							
13																																								
14	2	3	5	6	11	9,1955	20,3	3,57	12,765	16,18	9,81	214,72	137,3	77,38	1,115	1	0,692	0,113	0,138	0,390	0,245	0,117	0,087	3,447	NL	2,162	NL	1,221	NL	1,035	NL	0,766	L							
15																																								
16	2	3	7	7	14	10,994	20,3	3,57	14,564	16,18	9,81	247,08	157	90,12	1,047	1	0,632	0,102	0,152	0,430	0,270	0,129	0,096	4,213	NL	2,642	NL	1,493	NL	1,265	NL	0,936	L							
17																																								
18	2	2	5	5	10	7,4038	20,3	3,57	10,974	16,18	9,81	279,44	176,6	102,86	0,987	1	0,583	0,093	0,125	0,353	0,221	0,106	0,078	3,774	NL	2,367	NL	1,337	NL	1,134	NL	0,838	L							
19																																								
20	2	4	6	9	15	10,505	20,3	3,57	14,075	16,18	9,81	311,8	196,2	115,6	0,934	1	0,547	0,087	0,149	0,419	0,263	0,126	0,093	4,817	NL	3,021	NL	1,707	NL	1,447	NL	1,07	NL							
21																																								
22	2	5	7	10	17	11,295	20,3	3,57	14,865	16,18	9,81	344,16	215,8	128,34	0,886	1	0,521	0,082	0,155	0,437	0,274	0,131	0,097	5,308	NL	3,328	NL	1,88	NL	1,594	NL	1,179	NL							
23																																								
24	2	7	8	10	18	11,376	20,3	3,57	14,946	16,18	9,81	376,52	235,4	141,08	0,843	1	0,503	0,079	0,156	0,439	0,275	0,132	0,098	5,552	NL	3,481	NL	1,967	NL	1,668	NL	1,233	NL							
25																																								
26	2	8	10	12	22	13,257	20,3	3,57	16,827	16,18	9,81	408,88	255,1	153,82	0,803	1	0,489	0,077	0,172	0,486	0,305	0,146	0,108	6,339	NL	3,975	NL	2,246	NL	1,904	NL	1,408	NL							
27																																								
28	2	11	12	14	26	14,971	20,3	3,57	18,541	16,18	9,81	441,24	274,7	166,56	0,768	1	0,479	0,075	0,189	0,534	0,335	0,160	0,119	7,141	NL	4,477	NL	2,53	NL	2,145	NL	1,586	NL							
29																																								
30	2	13	16	16	32	17,641	20,3	3,57	21,211	16,18	9,81	473,6	294,3	179,3	0,735	1	0,471	0,073	0,222	0,625	0,392	0,188	0,139	8,532	NL	5,350	NL	3,023	NL	2,563	NL	1,896	NL							

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 720108.351 ; Y = 9709362.896
 Bor No. : DH-09 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan					Fines Content	$\Delta(N_{160})$	$(N_{160})_{cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.			
		N1	N2	N3	N-SPT	(N ₁₆₀)																														
0																																				
1																																				
2	2	1	1	2	3	2,7722	13,5	1,9833	4,75551	16,77	9,81	33,54	19,62	13,92	1,643	0,75	0,971	0,138	0,085	0,239	0,150	0,072	0,053	1,734	NL	1,087	NL	0,614	L	0,521	L	0,385	L			
3																																				
4	2	1	2	2	4	3,5342	13,5	1,9833	5,51756	16,77	9,81	67,08	39,24	27,84	1,488	0,792	0,941	0,134	0,089	0,252	0,158	0,076	0,056	1,881	NL	1,180	NL	0,667	L	0,565	L	0,418	L			
5																																				
6	2	2	3	4	7	6,1729	17,8	2,9867	9,15955	17,75	9,81	102,58	58,86	43,72	1,344	0,875	0,909	0,126	0,112	0,317	0,199	0,095	0,070	2,521	NL	1,581	NL	0,893	L	0,757	L	0,56	L			
7																																				
8	2	3	5	6	11	9,6847	17,8	2,9867	12,6714	17,75	9,81	138,08	78,48	59,6	1,225	0,958	0,868	0,119	0,138	0,388	0,243	0,117	0,086	3,272	NL	2,051	NL	1,159	NL	0,983	L	0,727	L			
9																																				
10	2	5	8	8	16	13,505	17,8	2,9867	16,4919	17,75	9,81	173,58	98,1	75,48	1,125	1	0,817	0,111	0,169	0,478	0,299	0,143	0,106	4,309	NL	2,702	NL	1,527	NL	1,294	NL	0,957	L			
11																																				
12	2	7	10	10	20	15,613	17,8	2,9867	18,5998	17,75	9,81	209,08	117,7	91,36	1,041	1	0,756	0,102	0,190	0,536	0,336	0,161	0,119	5,252	NL	3,294	NL	1,861	NL	1,578	NL	1,167	NL			
13																																				
14	2	9	12	13	25	18,153	17,8	2,9867	21,1393	17,75	9,81	244,58	137,3	107,2	0,968	1	0,692	0,093	0,221	0,623	0,390	0,187	0,138	6,693	NL	4,197	NL	2,371	NL	2,010	NL	1,487	NL			
15																																				
16	2	10	15	15	30	20,36	17,8	2,9867	23,347	17,75	9,81	280,08	157	123,1	0,905	1	0,632	0,085	0,256	0,721	0,452	0,217	0,160	8,510	NL	5,336	NL	3,015	NL	2,556	NL	1,891	NL			
17																																				
18	2	12	17	18	35	22,297	17,8	2,9867	25,284	17,75	9,81	315,58	176,6	139	0,849	1	0,583	0,078	0,297	0,838	0,525	0,252	0,186	10,731	NL	6,729	NL	3,802	NL	3,223	NL	2,384	NL			
19																																				
20	2	13	19	20	39	23,41	17,8	2,9867	26,3969	17,75	9,81	351,08	196,2	154,9	0,8	1	0,547	0,073	0,327	0,924	0,579	0,277	0,205	12,634	NL	7,922	NL	4,476	NL	3,794	NL	2,807	NL			
21																																				
22	2	15	20	22	42	23,834	17,8	2,9867	26,8208	17,75	9,81	386,58	215,8	170,8	0,757	1	0,521	0,070	0,341	0,961	0,603	0,289	0,214	13,816	NL	8,663	NL	4,895	NL	4,149	NL	3,069	NL			
23																																				
24	2	17	21	24	45	24,214	17,8	2,9867	27,2007	17,75	9,81	422,08	235,4	186,6	0,717	1	0,503	0,067	0,353	0,997	0,625	0,300	0,222	14,875	NL	9,327	NL	5,27	NL	4,468	NL	3,305	NL			
25																																				
26	2	18	23	25	48	24,557	17,8	2,9867	27,5433	17,75	9,81	457,58	255,1	202,5	0,682	1	0,489	0,065	0,366	1,032	0,647	0,310	0,229	15,834	NL	9,928	NL	5,61	NL	4,755	NL	3,518	NL			
27																																				
28	2	20	24	26	50	24,379	17,8	2,9867	27,3661	17,75	9,81	493,08	274,7	218,4	0,65	1	0,479	0,064	0,359	1,014	0,636	0,305	0,225	15,901	NL	9,971	NL	5,634	NL	4,776	NL	3,532	NL			
29																																				
30	2	21	25	27	52	24,218	17,8	2,9867	27,2048	17,75	9,81	528,58	294,3	234,3	0,621	1	0,471	0,063	0,354	0,998	0,626	0,300	0,222	15,939	NL	9,994	NL	5,647	NL	4,787	NL	3,541	NL			

Perhitungan Potensi Likuifaksi pada Periode Ulang Gempa 10000 Tahun

Lokasi : Jalan Sumaere - Sinyoyoi Kabupaten Mamuju
 Koordinat : X = 723531.203 ; Y = 9712641.502
 Bor No. : DH-10 (0,00 - 30,00 m)

Depth (m)	Tebal Tanah (m)	Jumlah Pukulan				Fines Content	$\Delta(N1)_{60}$	$(N1)_{60cs}$	γ (kN/m ³)	γ_w (kN/m ³)	σ_v (kN/m ²)	μ	σ'_v	CN	CR	rd	CSR	CRR7,5	CRR5	CRR6	CRR8	CRR9	SF5	Ket.	SF6	Ket.	SF7,5	Ket.	SF8	Ket.	SF9	Ket.												
		N1	N2	N3	N-SPT																																							
0																																												
1																																												
2	2	2	4	4	8	7,5584	17,8	2,9867	10,5451	15,3	9,81	30,6	19,62	10,98	1,68	0,75	0,9705	0,160	0,122	0,344	0,216	0,103	0,076	2,157	NL	1,353	NL	0,7642	L	0,648	L	0,479	L											
3																																												
4	2	4	6	7	13	11,962	17,8	2,9867	14,9487	15,3	9,81	61,2	39,24	21,96	1,55	0,7917	0,9415	0,155	0,156	0,439	0,276	0,132	0,098	2,840	NL	1,781	NL	1,0062	NL	0,853	L	0,631	L											
5																																												
6	2	6	7	9	16	15,104	17,8	2,9867	18,0906	15,3	9,81	91,8	58,86	32,94	1,438	0,875	0,9088	0,149	0,185	0,521	0,327	0,157	0,116	3,489	NL	2,188	NL	1,2361	NL	1,048	NL	0,775	L											
7																																												
8	2	7	9	10	19	18,328	17,8	2,9867	21,315	15,3	9,81	122,4	78,48	43,92	1,342	0,9583	0,8683	0,143	0,223	0,629	0,395	0,189	0,140	4,411	NL	2,766	NL	1,5628	NL	1,325	NL	0,98	L											
9																																												
10	2	7	10	10	20	18,868	17,8	2,9867	21,8546	15,3	9,81	153	98,1	54,9	1,258	1	0,8172	0,134	0,231	0,652	0,409	0,196	0,145	4,851	NL	3,042	NL	1,7188	NL	1,457	NL	1,078	NL											
11																																												
12	2	9	12	13	25	22,192	17,8	2,9867	25,1784	15,3	9,81	183,6	117,7	65,88	1,184	1	0,7563	0,124	0,294	0,831	0,521	0,249	0,185	6,683	NL	4,191	NL	2,3678	NL	2,007	NL	1,485	NL											
13																																												
14	2	9	13	14	27	22,63	17,8	2,9867	25,617	15,3	9,81	214,2	137,3	76,86	1,118	1	0,6916	0,114	0,305	0,862	0,540	0,259	0,191	7,583	NL	4,755	NL	2,6867	NL	2,278	NL	1,685	NL											
15																																												
16	2	10	13	15	28	22,229	17,8	2,9867	25,2153	15,3	9,81	244,8	157	87,84	1,059	1	0,6319	0,104	0,295	0,833	0,522	0,250	0,185	8,023	NL	5,031	NL	2,8425	NL	2,410	NL	1,782	NL											
17																																												
18	2	12	15	20	35	26,392	17,8	2,9867	29,3782	15,3	9,81	275,4	176,6	98,82	1,005	1	0,5833	0,096	0,449	1,266	0,794	0,380	0,281	13,211	NL	8,284	NL	4,6805	NL	3,968	NL	2,935	NL											
19																																												
20	2	12	16	20	36	25,849	17,8	2,9867	28,8352	15,3	9,81	306	196,2	109,8	0,957	1	0,547	0,090	0,421	1,188	0,745	0,357	0,264	13,210	NL	8,284	NL	4,6804	NL	3,968	NL	2,935	NL											
21																																												
22	2	14	18	22	40	27,411	17,8	2,9867	30,3976	15,3	9,81	336,6	215,8	120,8	0,914	1	0,5212	0,086	0,511	1,442	0,904	0,433	0,320	16,836	NL	10,557	NL	5,9648	NL	5,056	NL	3,74	NL											
23																																												
24	2	14	18	22	40	26,215	17,8	2,9867	29,2021	15,3	9,81	367,2	235,4	131,8	0,874	1	0,5028	0,083	0,439	1,240	0,777	0,372	0,275	15,004	NL	9,408	NL	5,3159	NL	4,506	NL	3,333	NL											
25																																												
26	2	16	20	25	45	28,26	17,8	2,9867	31,2465	15,3	9,81	397,8	255,1	142,7	0,837	1	0,4893	0,080	0,575	1,623	1,018	0,488	0,361	20,184	NL	12,656	NL	7,1511	NL	6,062	NL	4,484	NL											
27																																												
28	2	20	25	27	52	31,346	17,8	2,9867	34,3326	15,3	9,81	428,4	274,7	153,7	0,804	1	0,479	0,079	0,969	2,735	1,715	0,821	0,608	34,740	NL	21,784	NL	12,308	NL	10,434	NL	7,718	NL											
29																																												
30	2	20	25	28	53	30,717	17,8	2,9867	33,7032	15,3	9,81	459	294,3	164,7	0,773	1	0,4705	0,077	0,860	2,427	1,522	0,729	0,539	31,390	NL	19,683	NL	11,121	NL	9,428	NL	6,973	NL											