

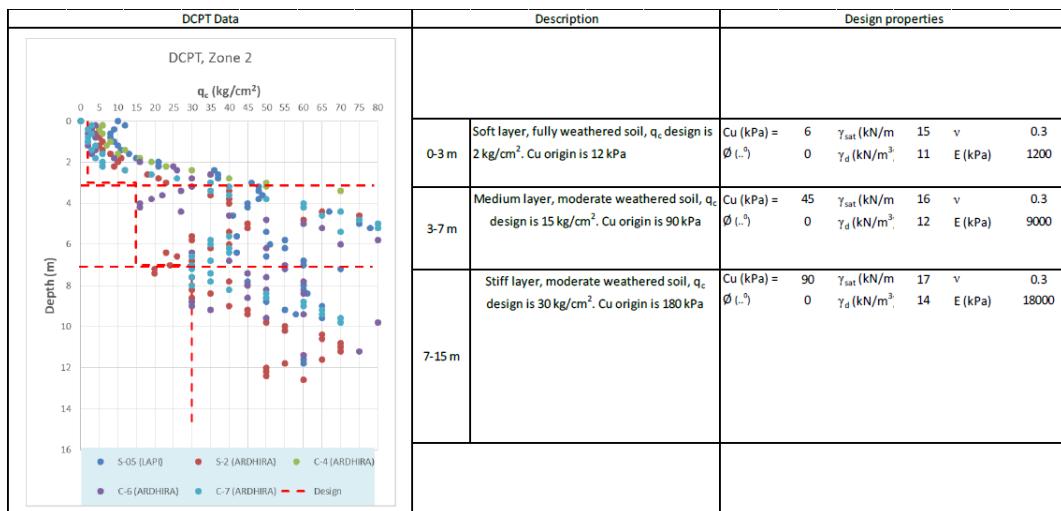
Lampiran 1 Lokasi Penelitian



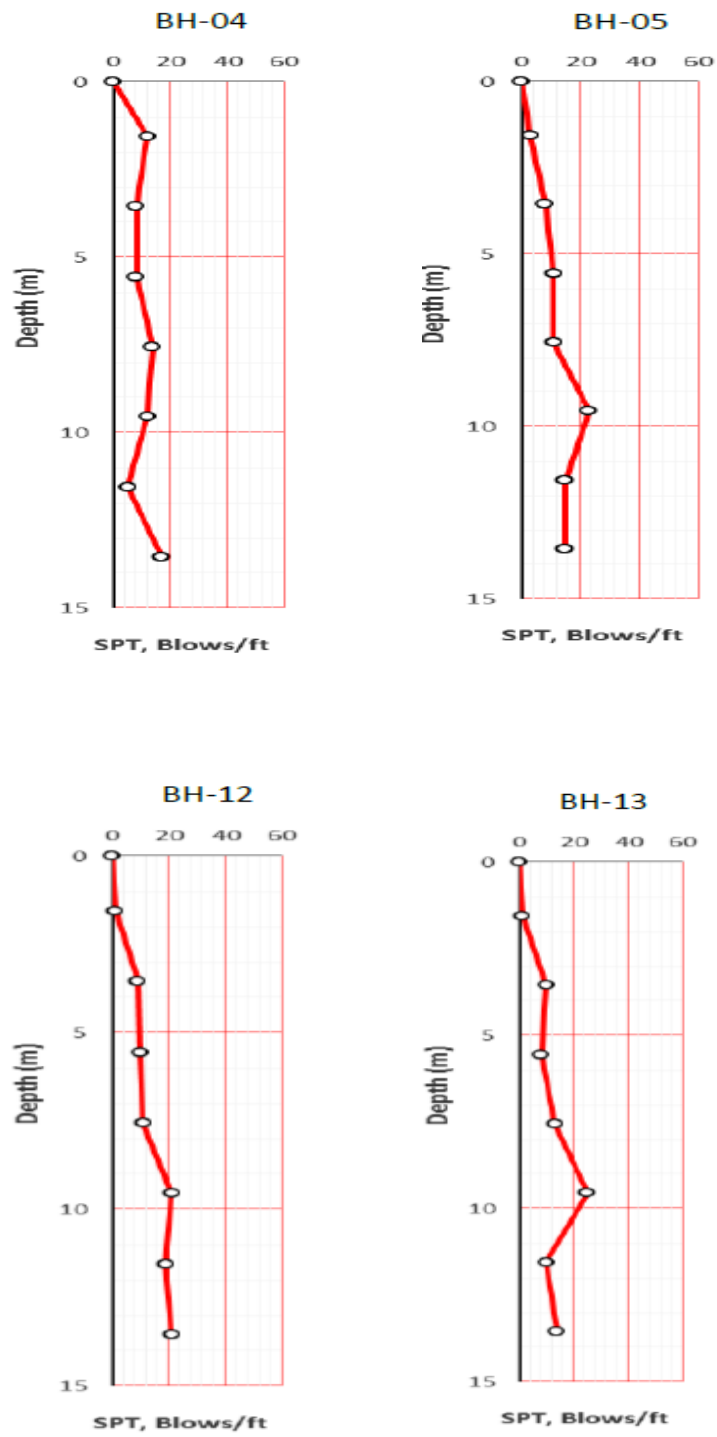
Figure 4-10 Soil classification zone

Gambar L-1.2 Pembagian Zona


Lampiran 2 Data Tanah



Gambar L-2.1 Parameter Tanah Asli Pada Zona 2



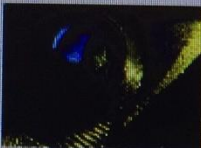
Gambar L-2.2 Hasil Bore Logs Pada Zona 2

		SOIL MECHANICS LABORATORY PROGRAM STUDY OF CIVIL ENGINEERING BANDUNG INSTITUTE OF TECHNOLOGY														Form no. : 01													
		LAB TEST RESUME														Issue/Revision : 01													
														Revision : 01		Date : January 22 th 2016													
PROJECT		: Soil Investigation Tol Solo - Ngawi - Kertosono (SOKER)																											
LOCATION		: -																											
CLIENT		: PT. LAPI ITB																											
No.	Bore Hole Number	Depth (m)	Sample Type	Gs	Density		n	Sr	Wn	Atterberg Limits				Class	Particle Size Distribution (PSD)				DIRECT SHEAR		TRIAXIAL - UU		TRIAXIAL - CU		Consolidation				
					γ_s kN/m ³	γ_d kN/m ³				LL	PL	IP	Gravel		Sand	Silt	Clay	% finer by weight passing sieve # 200	c kN/m ²	ϕ deg	c kN/m ²	ϕ deg	c kN/m ²	ϕ deg	c' kN/m ²	ϕ' deg	eo	cc	
1	BH-04 Sta. 122+075 WONO AYU 2	1.00 - 1.50	DS	2.59	17.40	12.59	0.61	94	38	86	31	56	CH	2	3	37	57	94	-	-	91.3	9.7	-	-	-	-	1.19	0.37	
2	BH-04 Sta. 122+075 WONO AYU 2	5.00 - 5.50	DS	2.60	16.90	11.37	0.66	98	49	102	30	72	CH	12	13	46	29	75	-	-	80.9	7.2	-	-	-	-	1.01	0.33	
3	BH-05 Sta. 123+250 BAJULAN	1.00 - 1.50	US	2.56	17.10	11.84	0.54	98	44	75	21	57	CH	9	11	42	35	80	-	-	27.4	5.8	-	-	-	-	1.16	0.35	
4	BH-05 Sta. 123+250 BAJULAN	5.00 - 5.50	DS	2.53	16.00	10.21	0.60	97	57	61	37	24	MH	1	28	37	35	72	-	-	24.0	4.7	-	-	-	-	1.71	0.36	
5	BH-06 Sta. 124+200 SUKOREJO	1.00 - 1.50	DS	2.58	17.30	12.55	0.61	92	38	53	25	28	CH	1	22	54	23	77	-	-	10.5	4.4	-	-	-	-	1.13	0.28	
6	BH-06 Sta. 124+200 SUKOREJO	5.00 - 5.50	DS	2.61	17.80	13.19	0.49	93	35	41	22	19	CL	2	56	34	5	42	-	-	35.5	1.2	-	-	-	-	1.13	0.23	
7	BH-07 Sta. 125+300 SUKOREJO 3	1.00 - 1.50	DS	2.56	17.70	13.13	0.49	94	35	67	25	39	CH	1	25	42	32	74	-	-	36.4	12.8	-	-	-	-	1.02	0.24	
8	BH-07 Sta. 125+300 SUKOREJO 3	5.00 - 5.50	DS	2.58	15.60	10.04	0.61	91	55	57	34	23	MH	5	34	44	14	59	-	-	40.9	5.5	-	-	-	-	1.54	0.41	
9	BH-08 Sta. 125+050 SUKOREJO 4	1.00 - 1.50	DS	2.55	16.50	11.21	0.56	94	47	53	25	58	CH	5	5	47	42	59	-	-	31.8	3.2	-	-	-	-	1.32	0.42	
10	BH-08 Sta. 125+050 SUKOREJO 4	5.00 - 5.50	DS	2.44	16.10	10.70	0.56	96	51	60	35	21	MH	2	17	51	20	80	-	-	66.5	6.9	-	-	-	-	1.35	0.22	
TOTAL NO. OF TESTS				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Notes: US = Undisturbed Sample LL = Liquid Limit UU = Unconsolidated Undrained Gs = Specific gravity PL = Plastic Limit CU = Consolidated Undrained γ_s = Bulk Density IP = Plasticity Index Oc = Compression Index γ_d = Dry Density c = Cohesion UCS = Unconfined Compression Strength Wn = Moisture Content ϕ = Friction Angle qu = Ultimate Stress																		Checked by Engineer : Date : 22 January 2016 Name and Signature : <u>Muhammad Rafli Ramadhan</u>											

Gambar L-2.3 Data Hasil Pengujian Laboratorium

Lampiran 3 Data Geotekstil

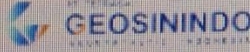
TECHNICAL SPECIFICATION



Geo-Reinfox
 GEO-Reinfox is local woven geotextile product, made of polypropylene slit film with a certain strength characteristic to suffice the reinforcement purposes, while stabilizing agent added to its raw materials blend makes it resistance to the UV ray under normal construction period of time.

Properties	Test Method	Units	HRX 250	HRX 300
PHYSICAL				
Raw Material	-	-	Polypropylene	Polypropylene
Colour	-	-	Black	Black
MECHANICAL				
Wide Width Tensile Strength				
- Machine Direction (Warp)	ASTM D 4595	kN/m	38	55
- Cross Machine Direction (Weft)			33	51
Wide Width Tensile Elongation				
- Machine Direction (Warp)	ASTM D 4595	%	11	14
- Cross Machine Direction (Weft)			8	9
Trapezoid Tearing Strength				
- Machine Direction (Warp)	ASTM D 4533	N	769	880
- Cross Machine Direction (Weft)			590	730
Mullen Burst	ASTM D 3785	kn/m ²	4990	6500
CBR Puncture Strength	ASTM D 6241	N	5180	6500
Index Puncture Resistance	ASTM D 4833	N	700	870
HYDRAULIC				
Apparent Opening Size	ASTM D 4751	mm	0.28	0.340
Permeability	ASTM D 4491	cm ³ /sec	0.03	0.04
Permittivity	ASTM D 4491	sec ⁻¹	0.42	0.48
Flow Rate	ASTM D 4491	l/m ² /min	1050	1200
ENVIRONMENTAL				
Effect of Soil Alkalinity	-	-	Nil	Nil
Effect of Soil Acidity	-	-	Nil	Nil
Effect of Bacteria	-	-	Nil	Nil
Effect of UV Light	-	-	Stabilized	Stabilized
DIMENSION				
Roll Width	-	m	3.85 or 4.00	3.85 or 4.00
Roll Length	-	m	150	150

The information in this specification sheet is not intended to be a contract. The information is subject to change without notice. The information is not intended to be a contract. The information is not intended to be a contract. The information is not intended to be a contract.



PT. GEOSININDO
 GEOSININDO INDONESIA

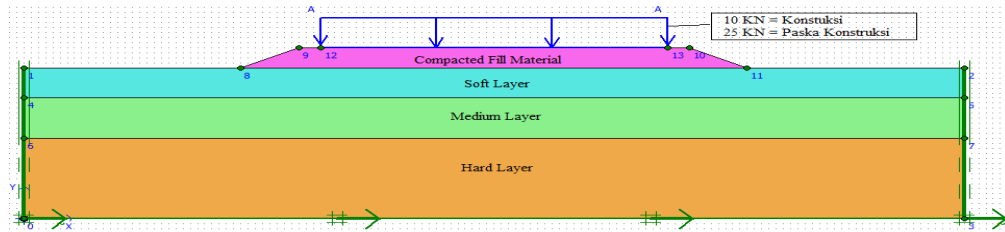
PT. GEOSININDO
 Gedung Business Center Blok C/1 No. 15-20
 J. K.H. Nasution Arahon, Jakarta 10150
 Phone: (021) 4330635, 6330150 (tunting)
 Fax: (021) 4330540
 Email: info@geosinindo.co.id
 Website: http://www.geosinindo.co.id

We Do More Than Just Reinforce Your Structure.
We Reinforce your Reputation.

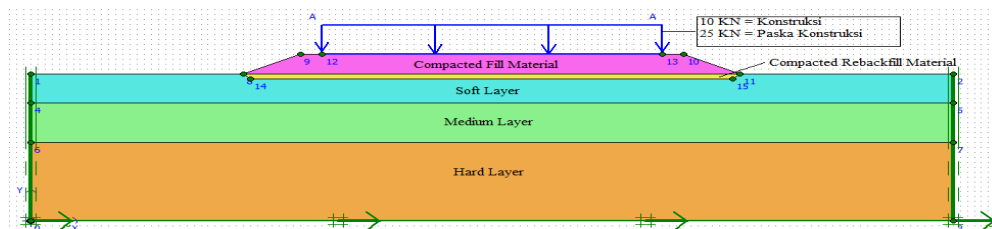
Gambar L-3.1 Spesifikasi Geotekstil Woven HRX 300

Lampiran 4 Analisis Stabilitas Timbunan 2 m

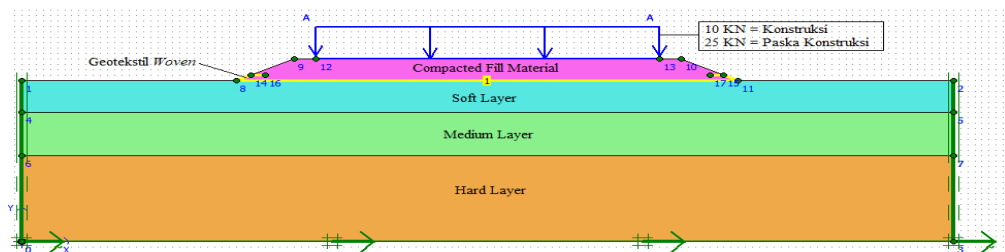
Lampiran 4.1 Permodelan Timbunan 2 m



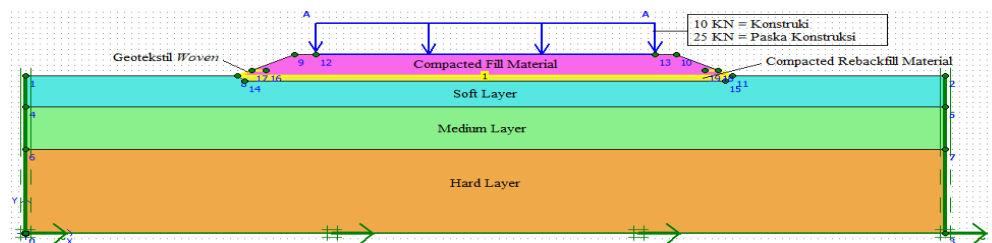
Gambar L-4.1 Permodelan Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli



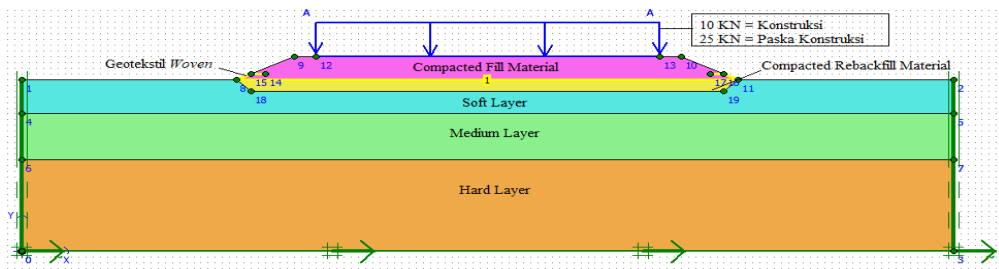
**Gambar L-4.2 Permodelan Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m**



**Gambar L-4.3 Permodelan Timbunan 2 m Saat Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil**

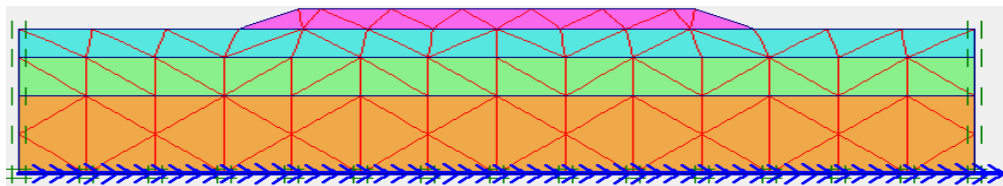


**Gambar L-4.4 Permodelan Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil**

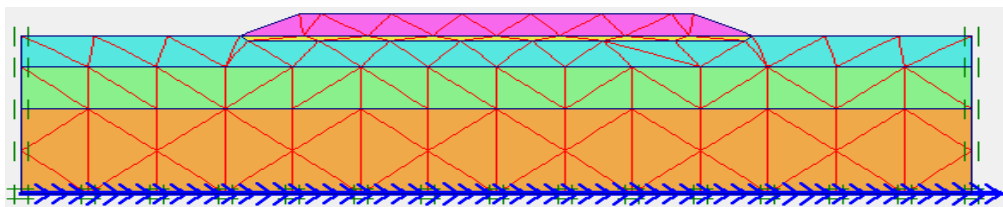


**Gambar L-4.5 Permodelan Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

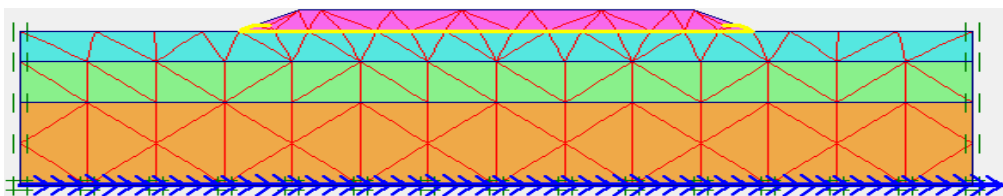
Lampiran 4.2 Meshing Timbunan 2 m



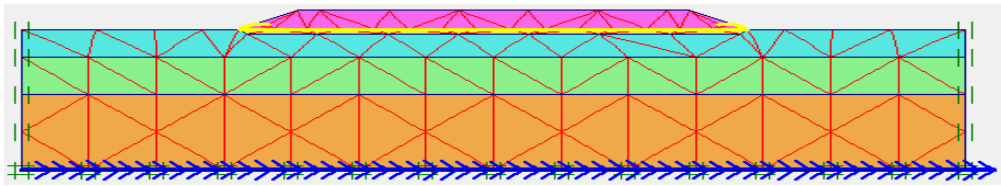
Gambar L-4.6 Meshing Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli



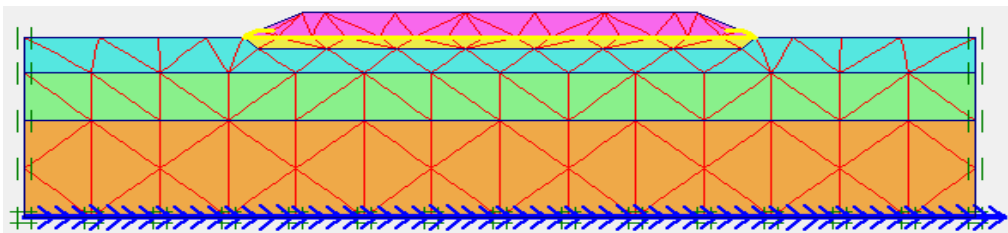
**Gambar L-4.7 Meshing Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m**



**Gambar L-4.8 Meshing Timbunan 2 m Saat Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil**



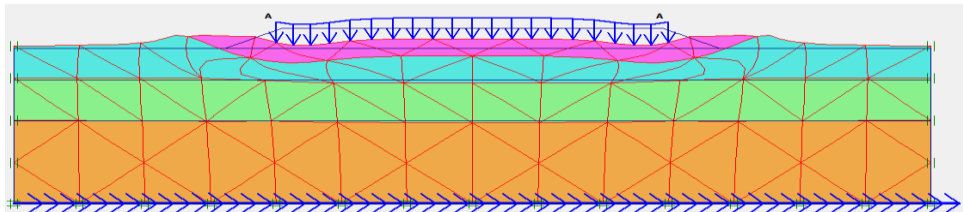
**Gambar L-4.9 Meshing Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil**



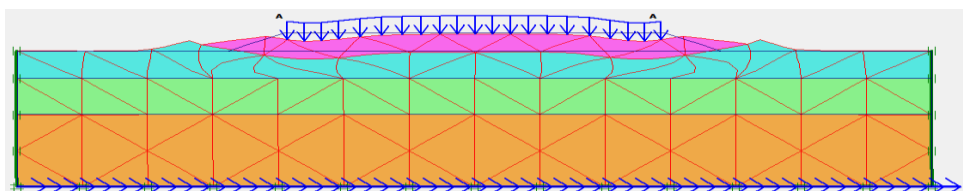
**Gambar L-4.10 Meshing Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

Lampiran 4.3 *Deformed mesh* Timbunan 2 m

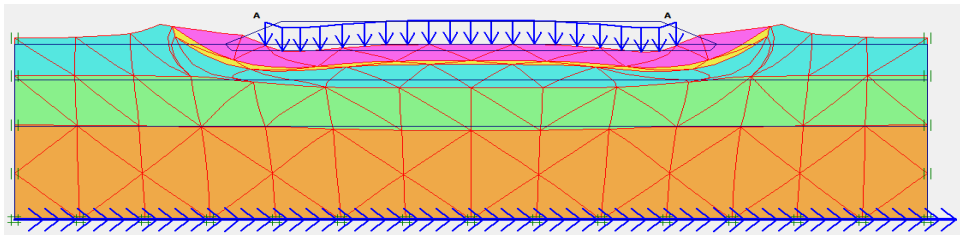
Lampiran 4.3.1 Saat Konstruksi



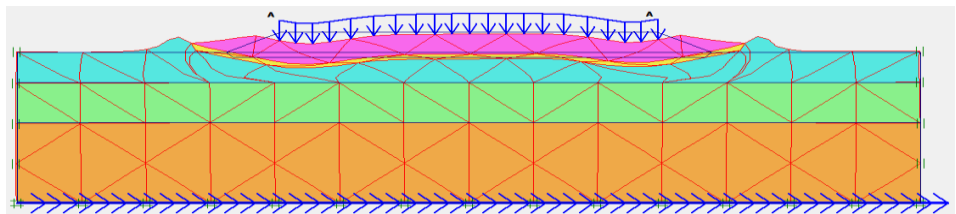
**Gambar L-4.11 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa**



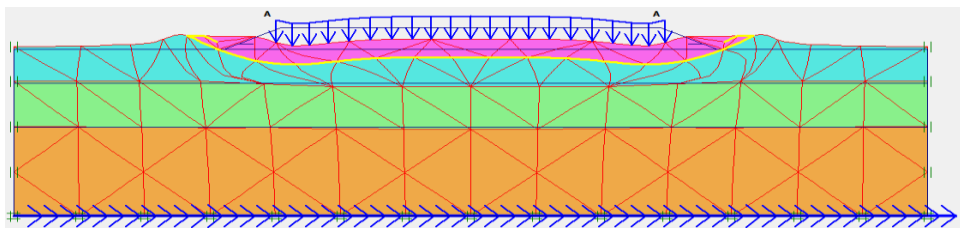
**Gambar L-4.12 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa**



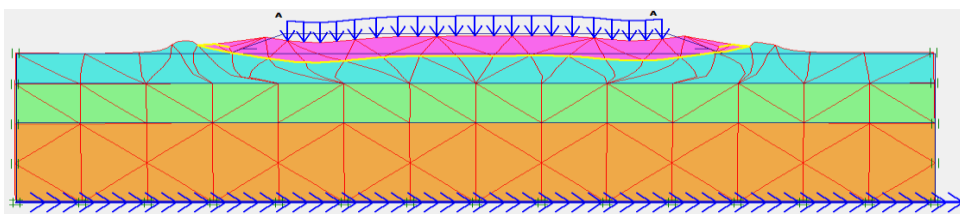
Gambar L-4.13 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



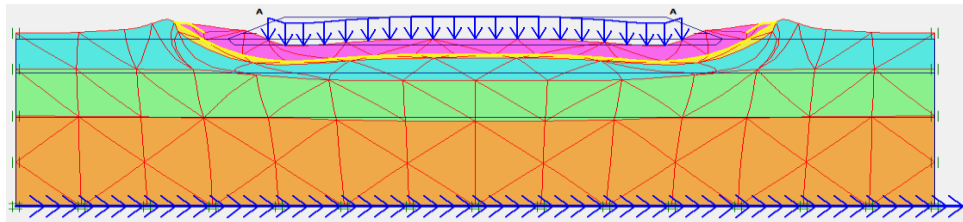
Gambar L-4.14 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



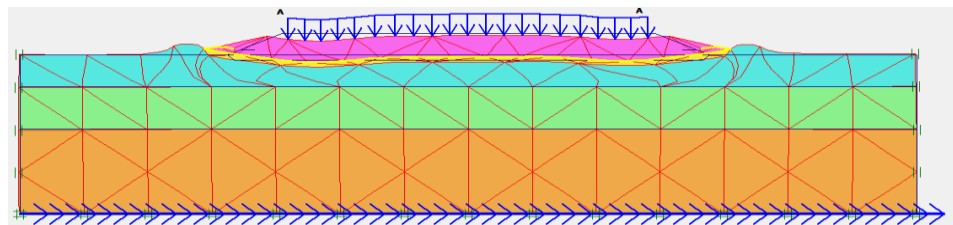
Gambar L-4.15 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



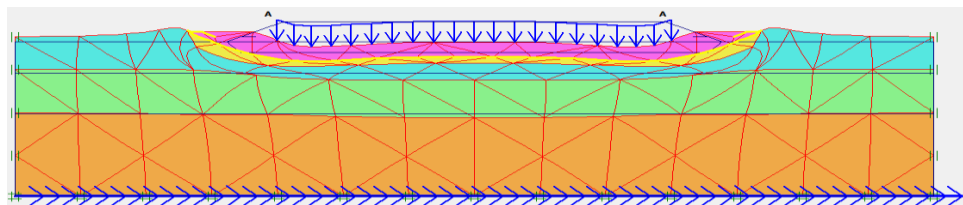
Gambar L-4.16 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



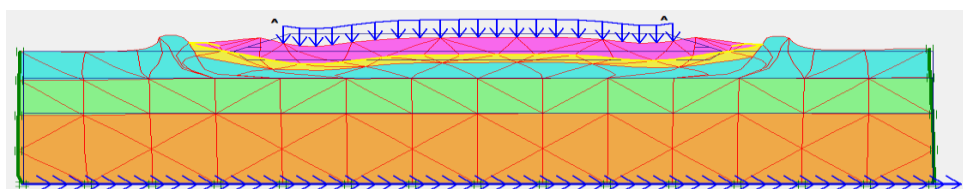
Gambar L-4.17 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.18 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Dengan Beban Gempa

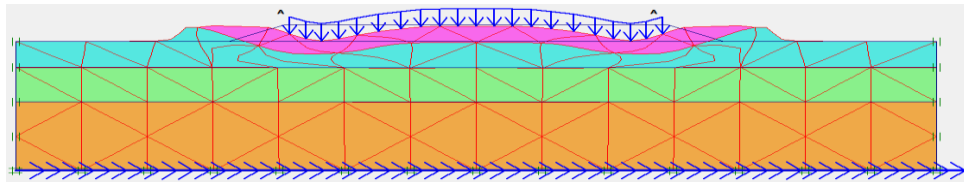


Gambar L-4.19 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Tanpa Beban Gempa

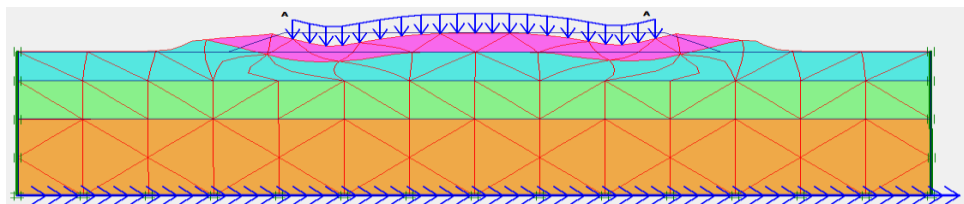


Gambar L-4.20 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Dengan Beban Gempa

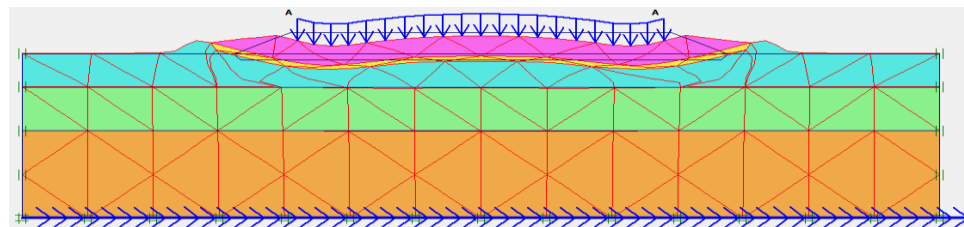
Lampiran 4.3.2 Saat Paska Konstruksi



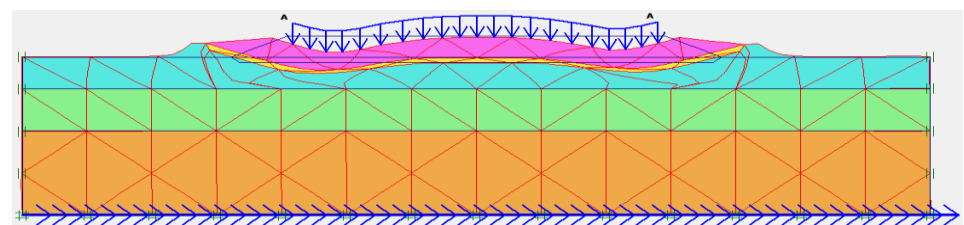
Gambar L-4.21 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



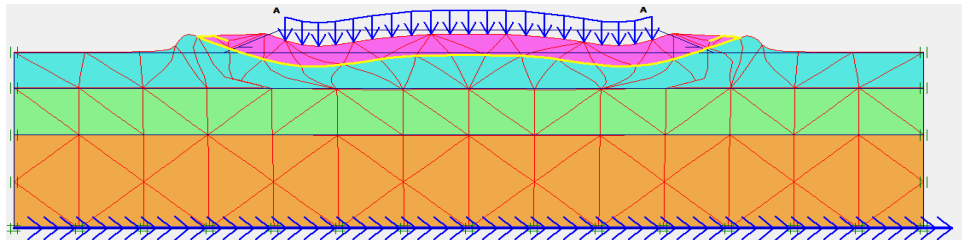
Gambar L-4.22 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



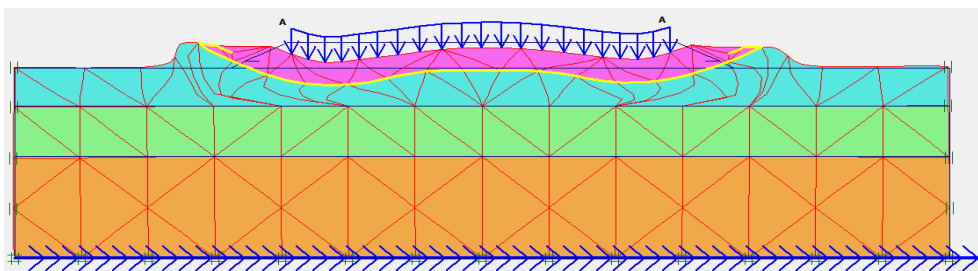
Gambar L-4.23 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



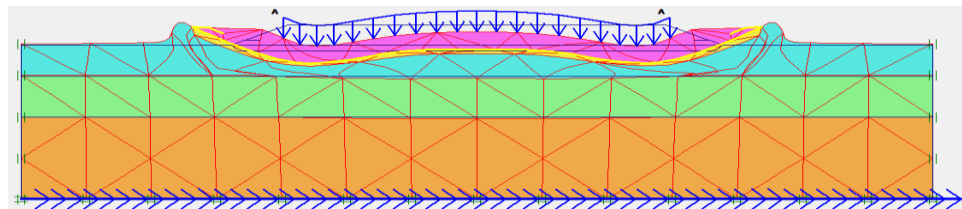
Gambar L-4.24 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



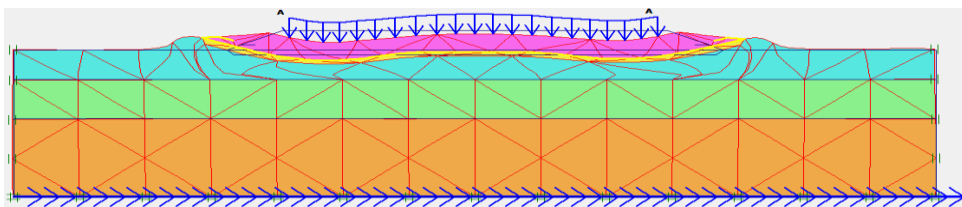
Gambar L-4.25 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



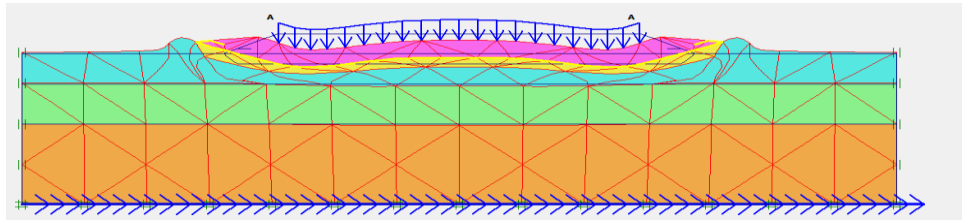
Gambar L-4.26 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



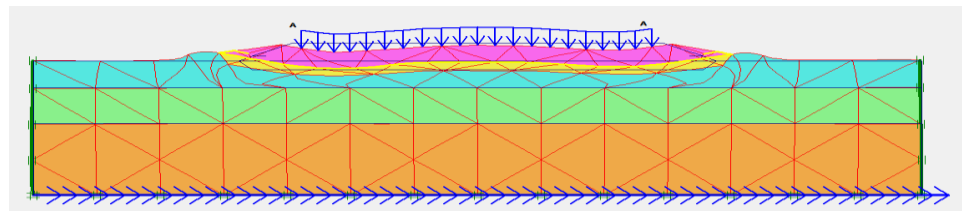
Gambar L-4.27 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0.5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.28 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



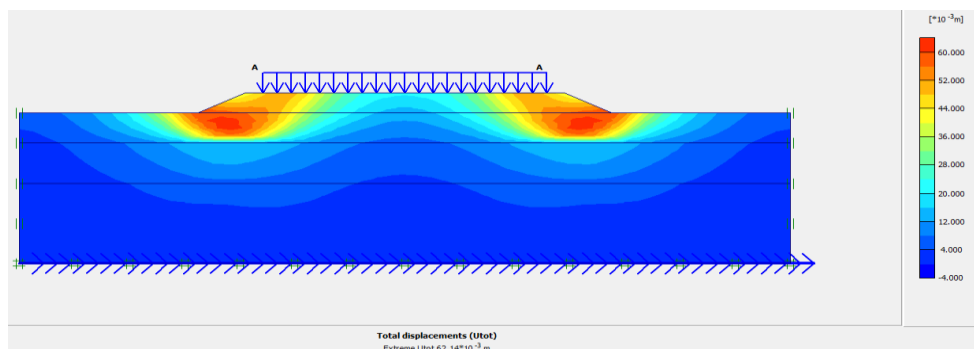
Gambar L-4.29 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi
Tanpa Beban Gempa



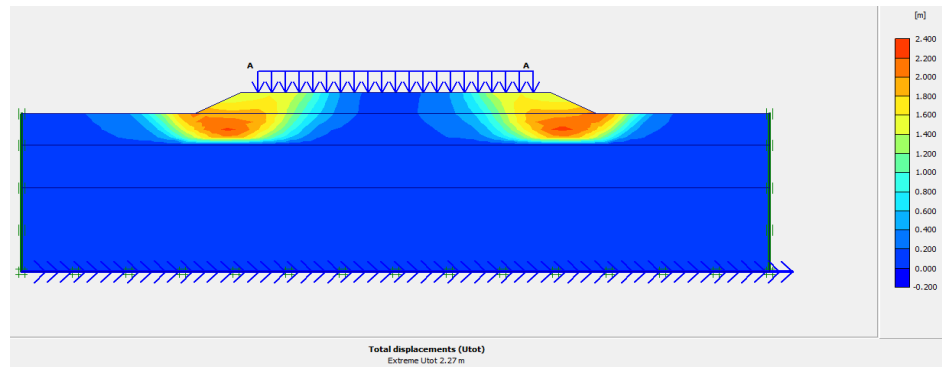
Gambar L-4.30 *Deformed mesh* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi
Dengan Beban Gempa

Lampiran 4.4 *Total Displacement* Timbunan 2 m

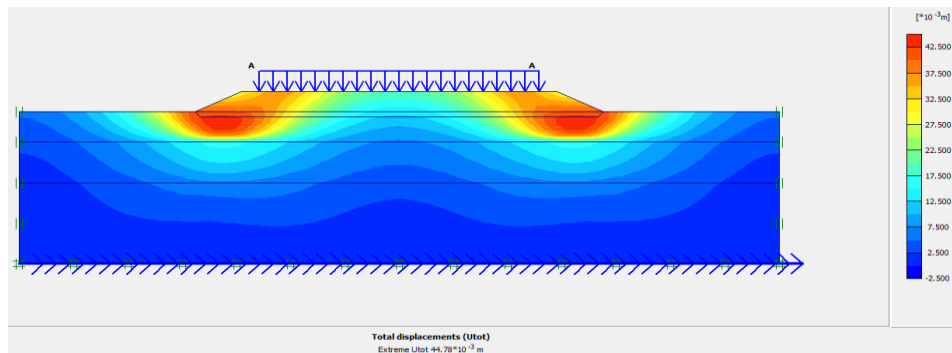
Lampiran 4.4.1 Saat Konstruksi



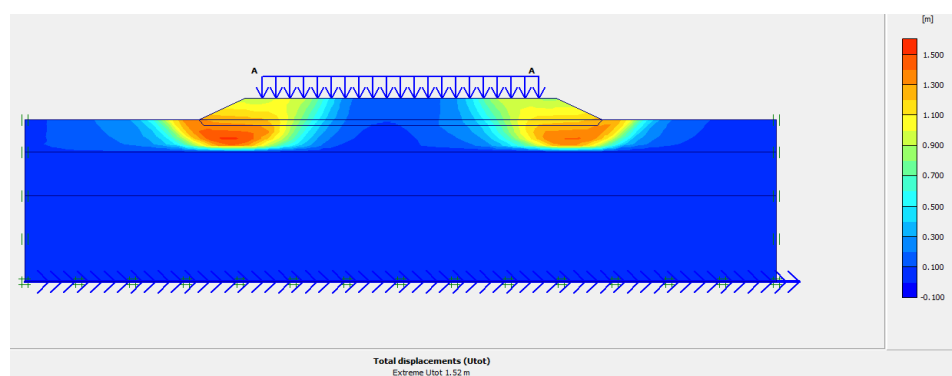
Gambar L-4.31 *Total Displacement* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli
Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



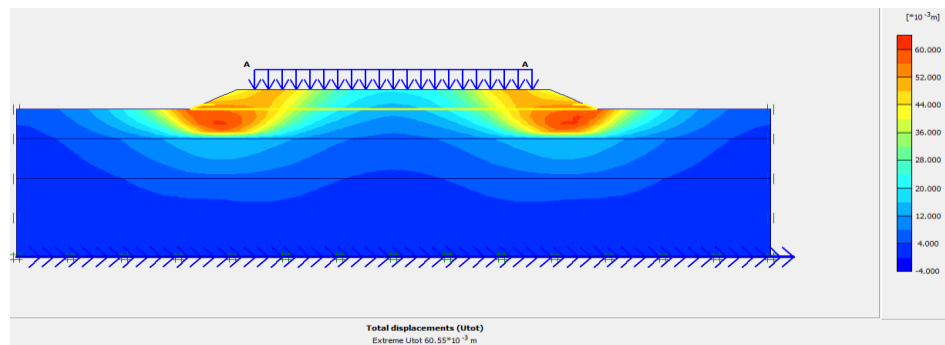
Gambar L-4.32 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



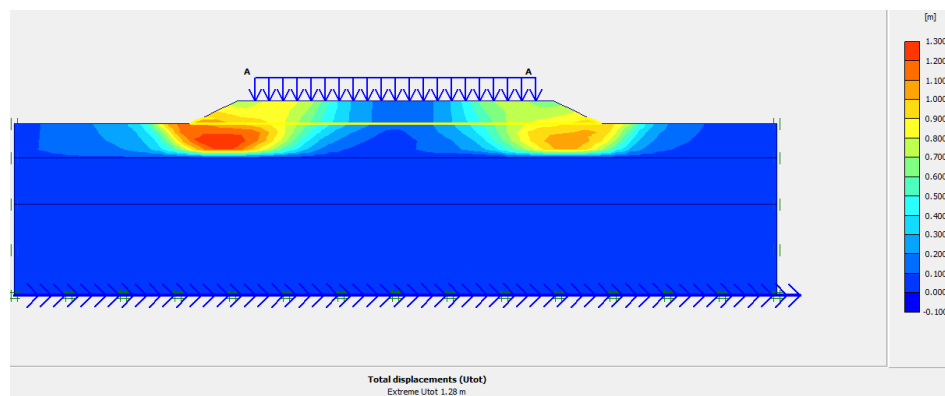
Gambar L-4.33 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



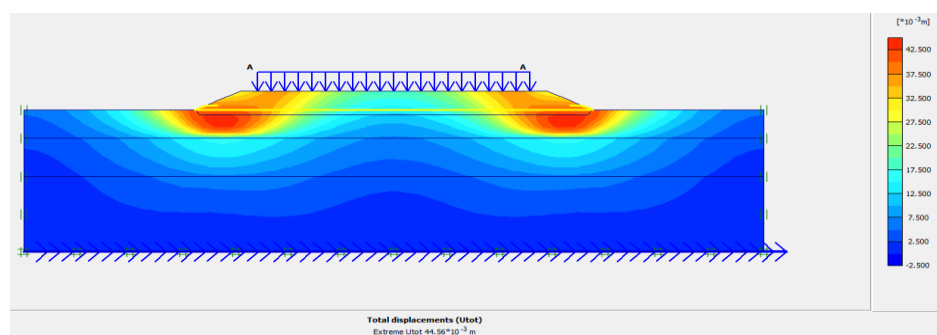
Gambar L-4.34 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



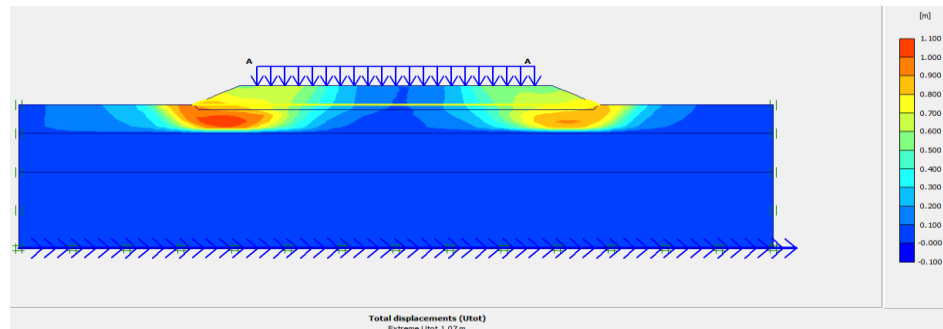
Gambar L-4.35 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



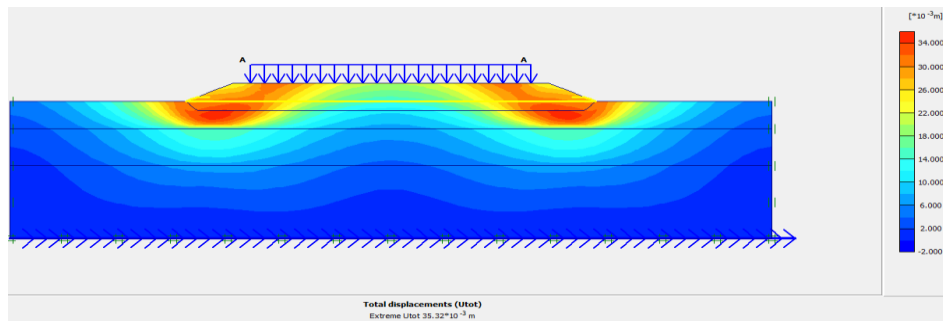
Gambar L-4.36 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



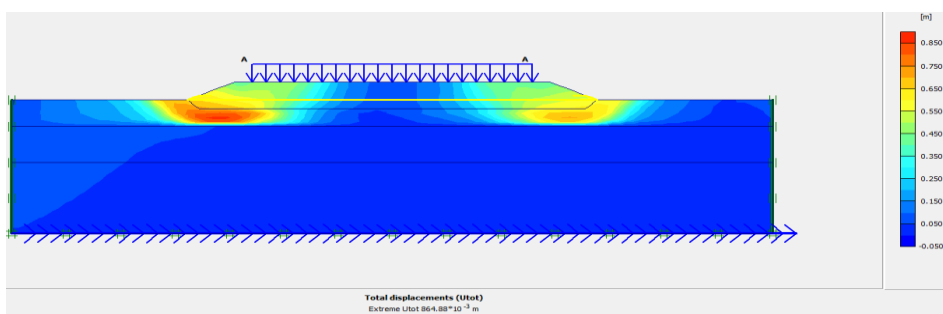
Gambar L-4.37 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.38 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-4.39 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

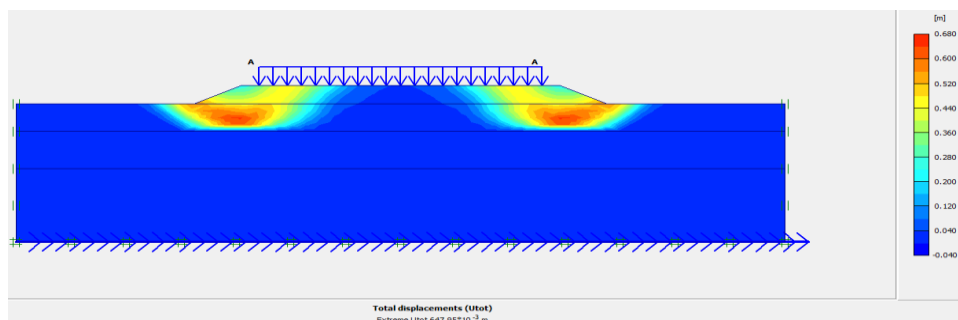


Gambar L-4.40 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

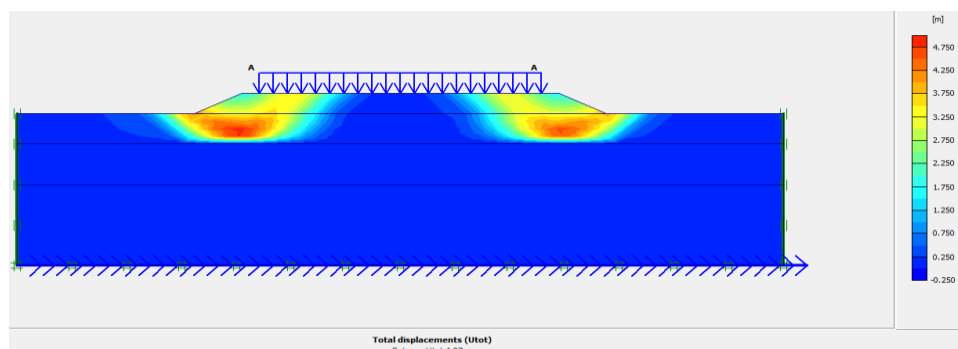
Tabel L-4.1 Rekapitulasi *Total Displacement* Timbunan 2 m Saat Konstruksi

Timbunan 2 m	<i>Displacement (m)</i>	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	0,062	2,270
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	0,045	1,520
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	0,061	1,280
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	0,045	1,070
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	0,035	0,865

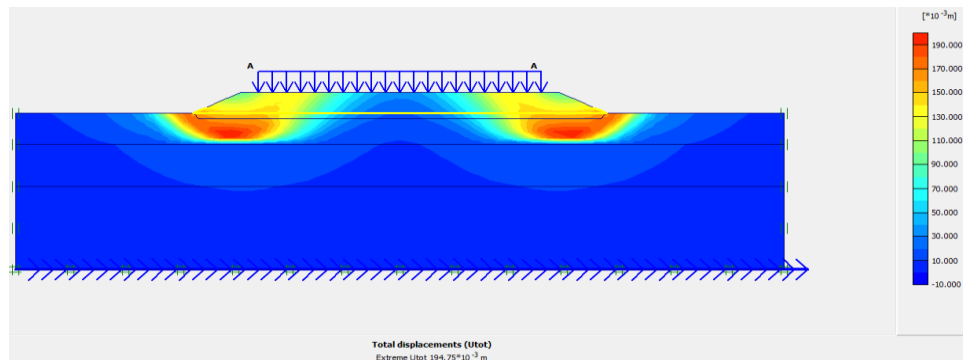
Lampiran 4.4.2 Saat Paska Konstruksi



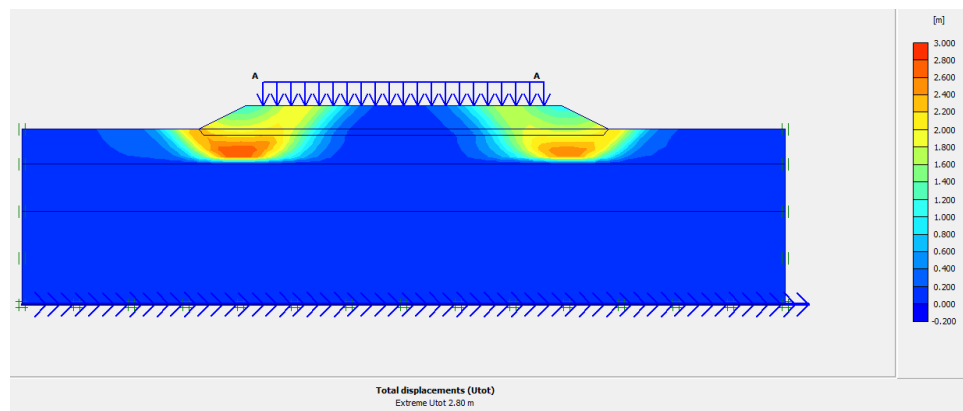
Gambar L-4.41 *Total Displacement* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



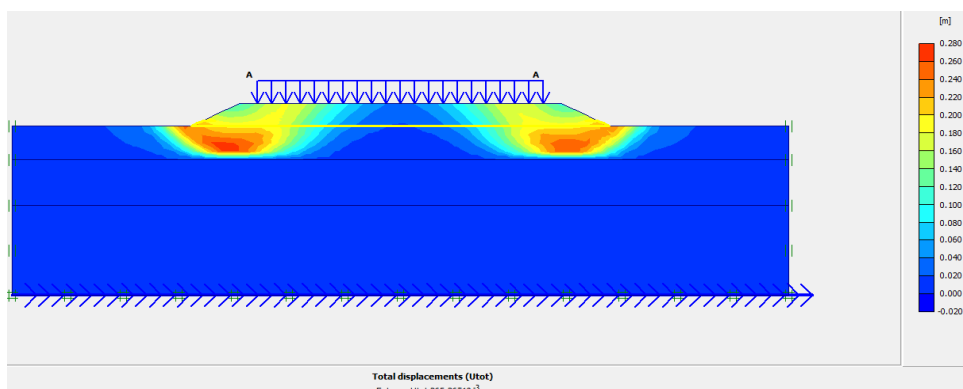
Gambar L-4.42 *Total Displacement* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



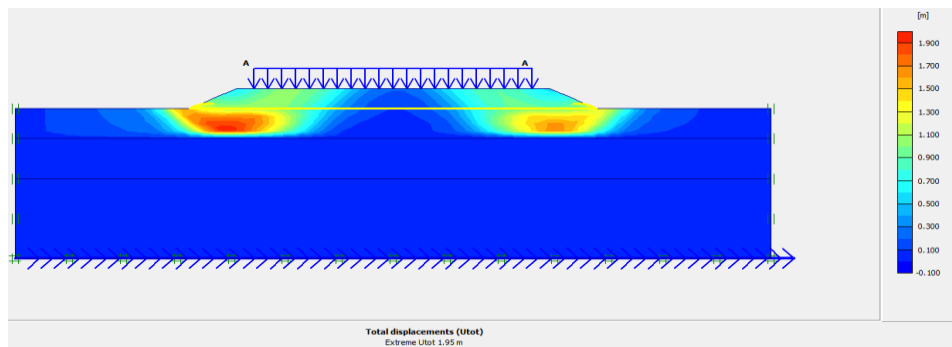
Gambar L-4.43 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



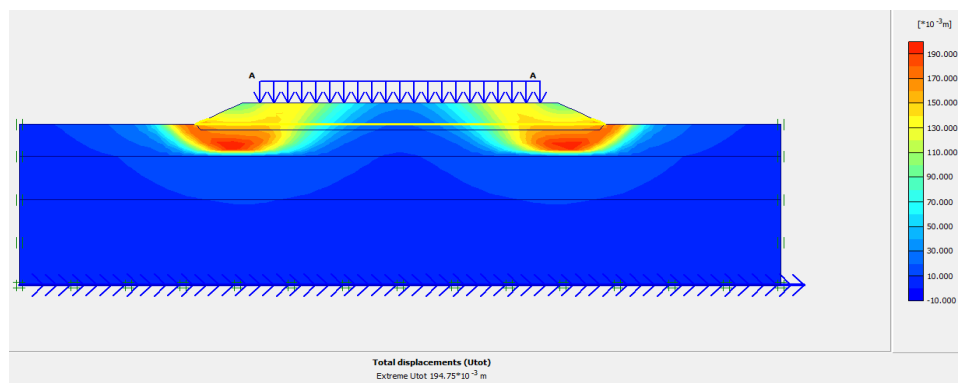
Gambar L-4.44 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



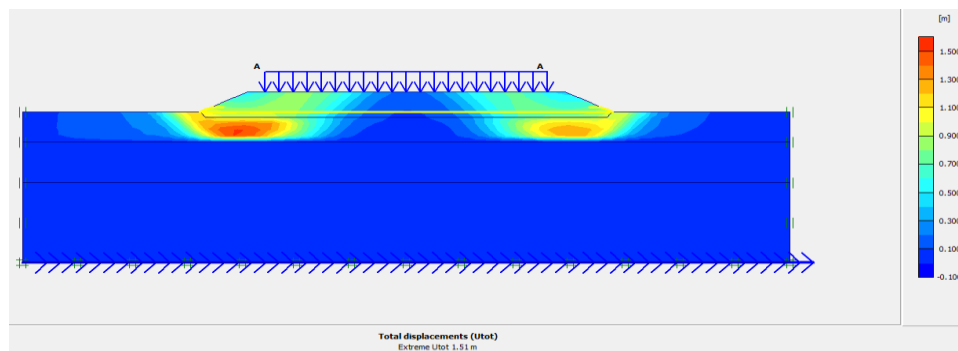
Gambar L-4.45 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



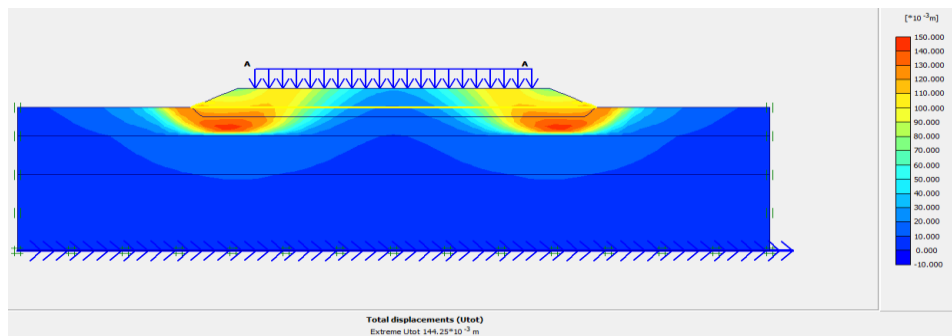
Gambar L-4.46 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



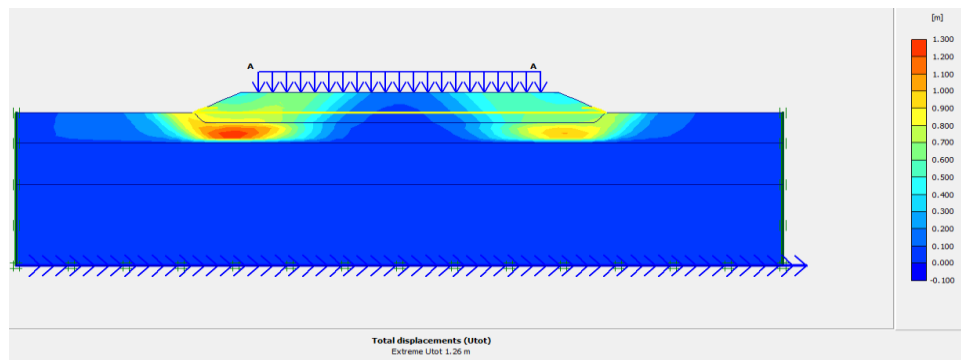
Gambar L-4.47 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.48 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-4.49 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



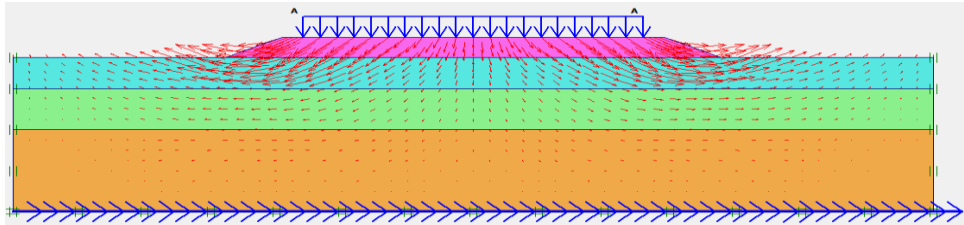
Gambar L-4.50 Total Displacement Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Tabel L-4.2 Rekapitulasi Total Displacement Timbunan 2 m Saat Paska Konstruksi

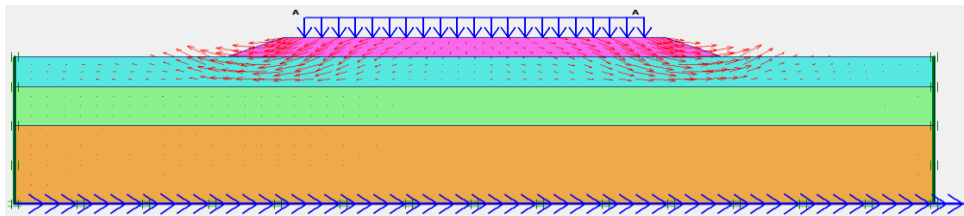
Timbunan 2 m	Displacement (m)	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	0,648	4,870
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	0,226	2,800
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	0,265	1,950
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	0,195	1,510
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	0,144	1,260

Lampiran 4.5 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m

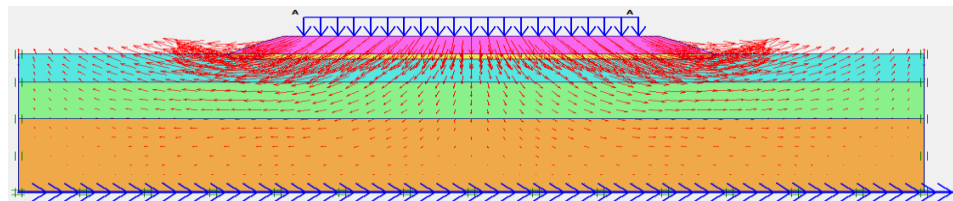
Lampiran 4.5.1 Saat Konstruksi



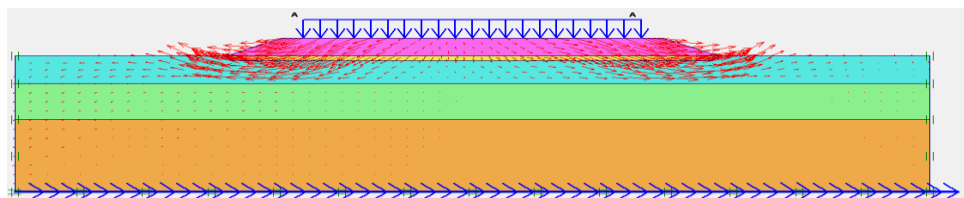
Gambar L-4.51 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



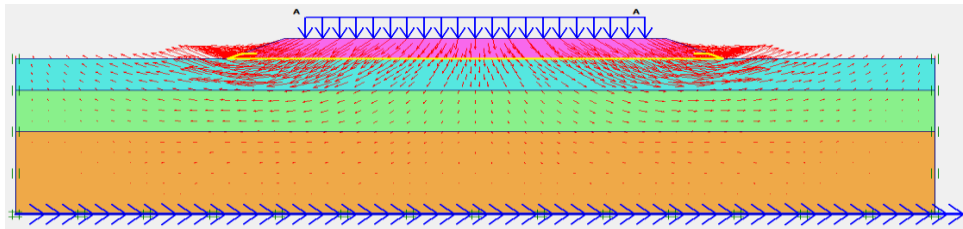
Gambar L-4.52 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



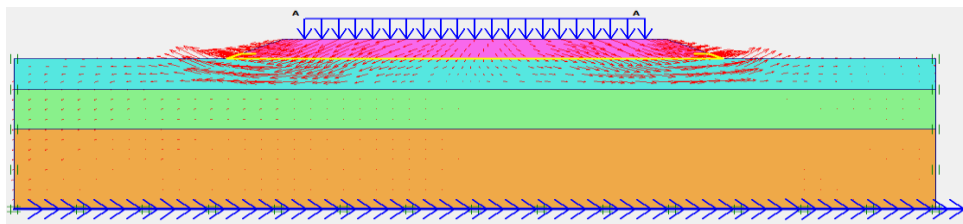
Gambar L-4.53 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



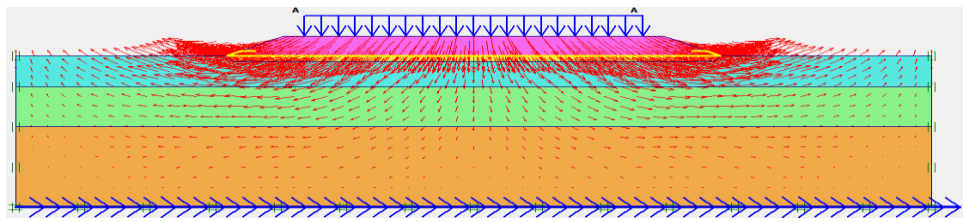
Gambar L-4.54 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



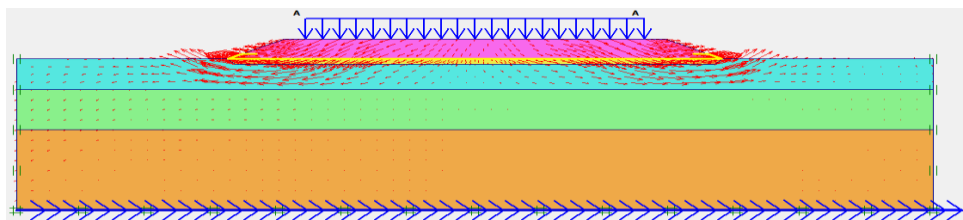
Gambar L-4.55 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



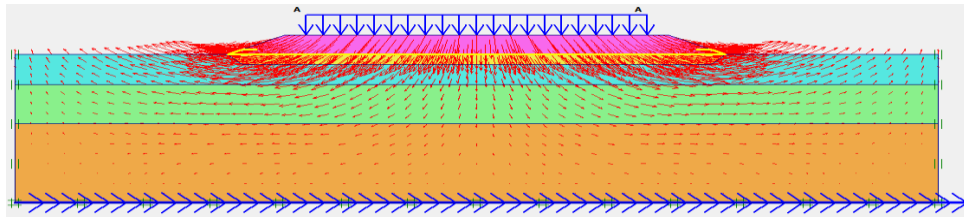
Gambar L-4.56 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



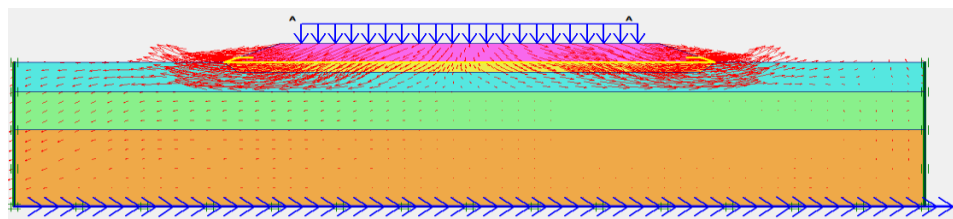
Gambar L-4.57 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.58 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

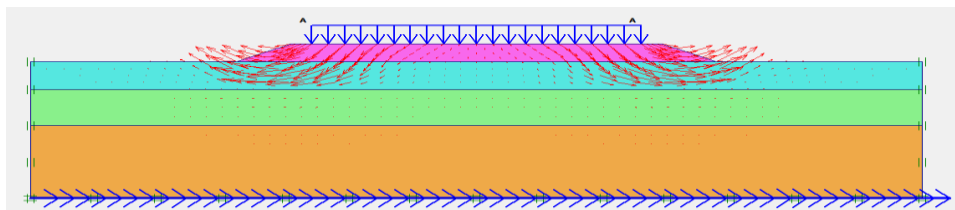


Gambar L-4.59 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

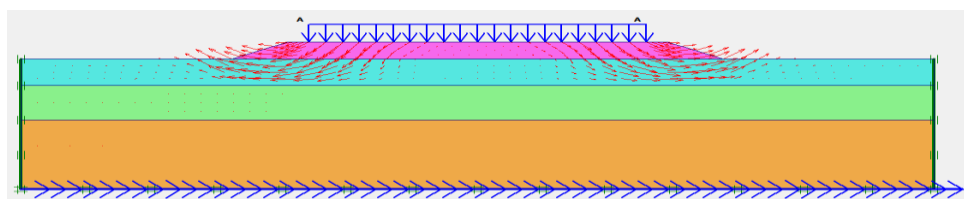


Gambar L-4.60 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

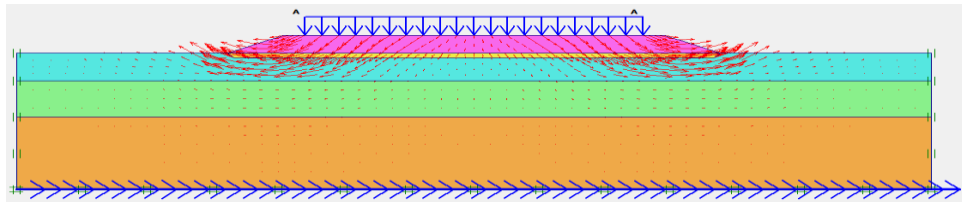
Lampiran 4.5.2 Saat Paska Konstruksi



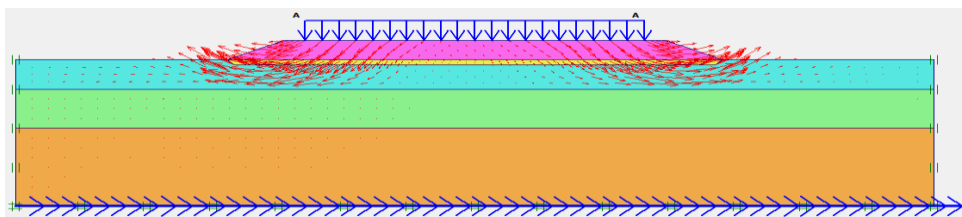
Gambar L-4.61 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



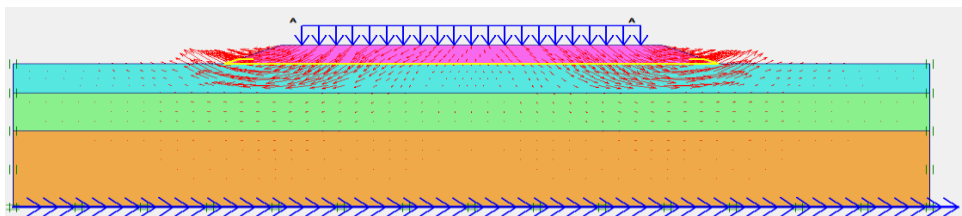
Gambar L-4.62 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



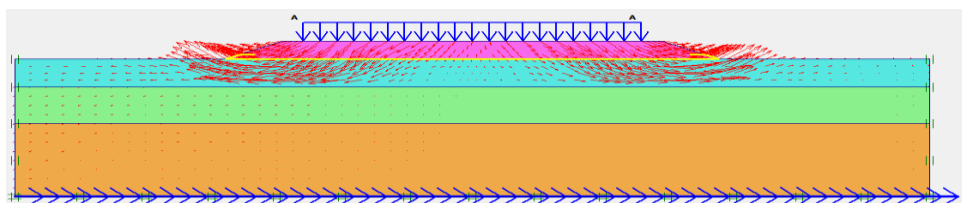
Gambar L-4.63 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



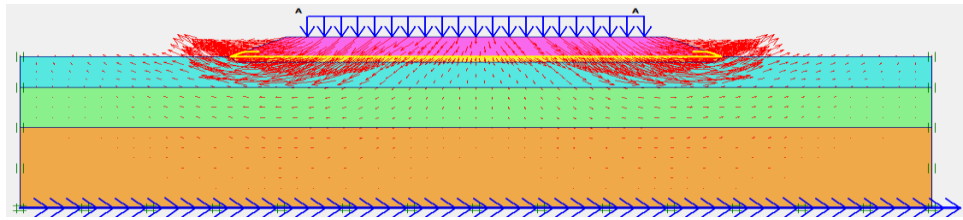
Gambar L-4.64 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



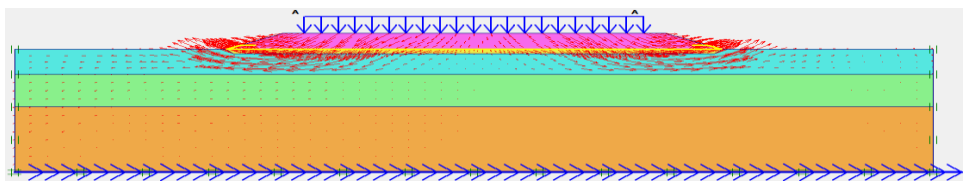
Gambar L-4.65 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



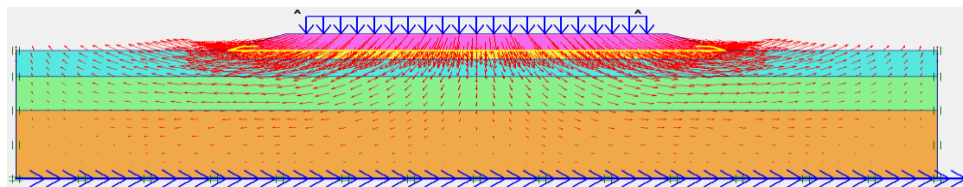
Gambar L-4.66 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



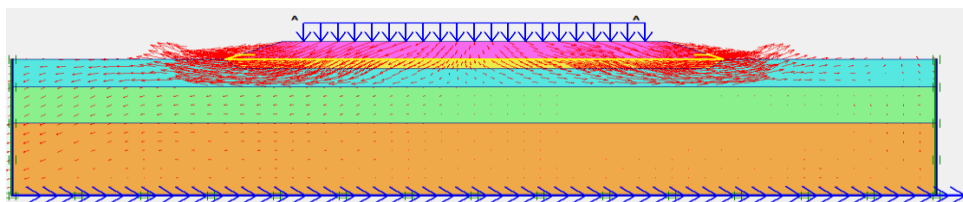
Gambar L-4.67 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.68 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



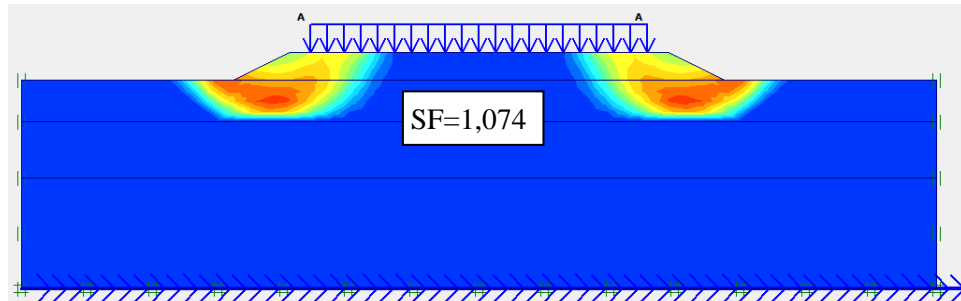
Gambar L-4.69 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



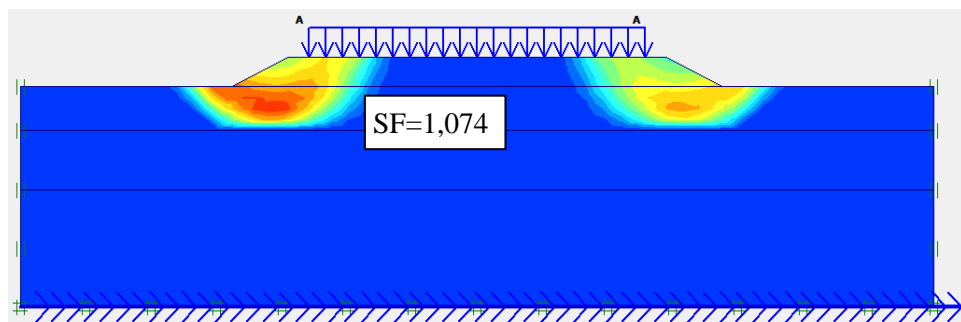
Gambar L-4.70 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 4.6 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m

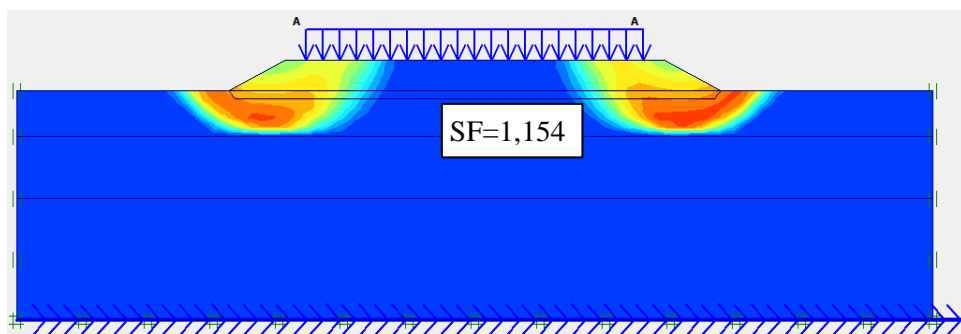
Lampiran 4.6.1 Saat Konstruksi



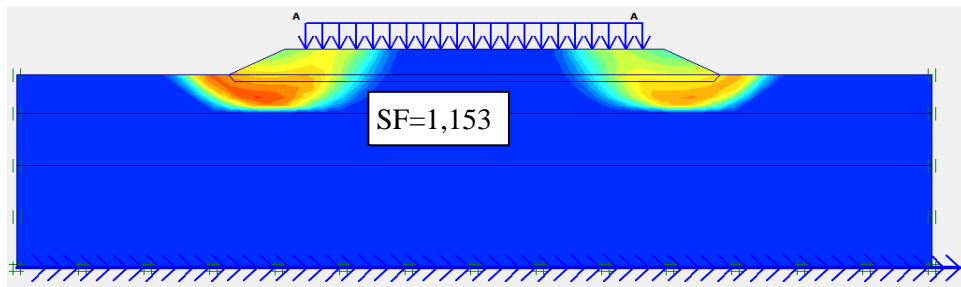
Gambar L-4.71 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



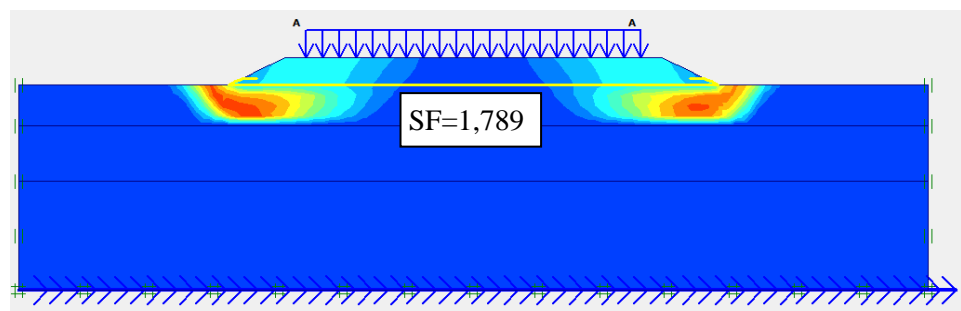
Gambar L-4.72 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



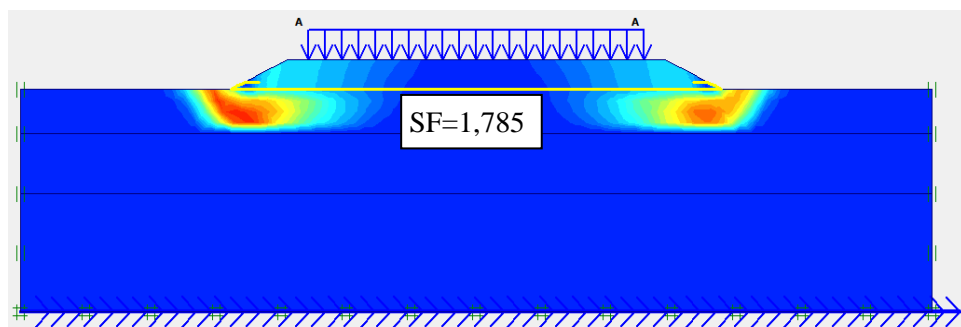
Gambar L-4.73 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



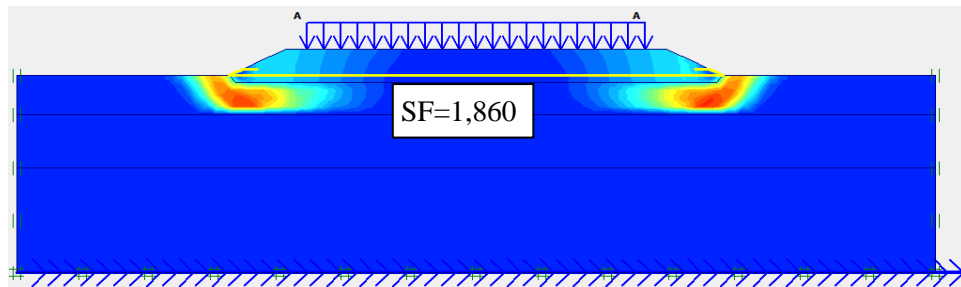
Gambar L-4.74 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



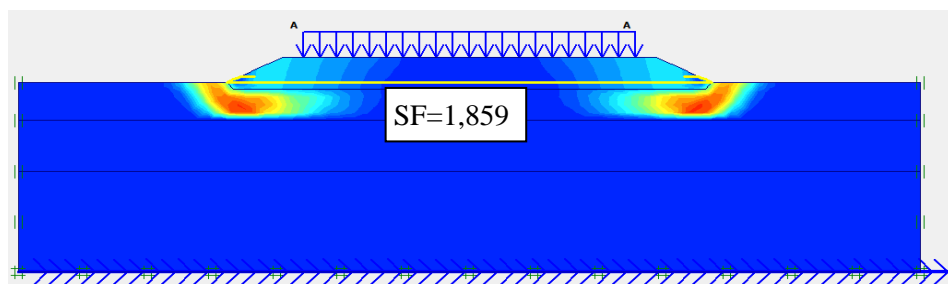
Gambar L-4.75 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



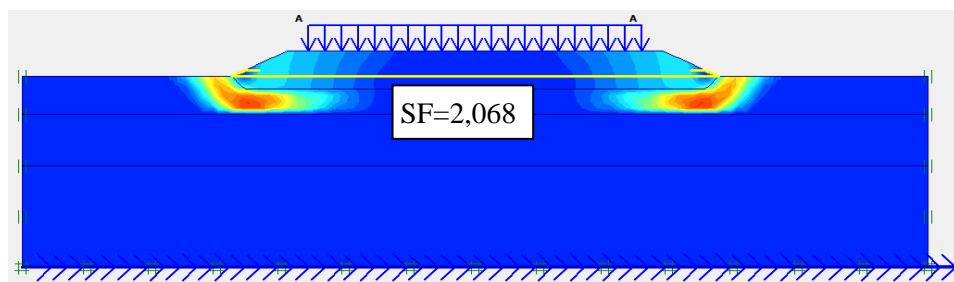
Gambar L-4.76 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



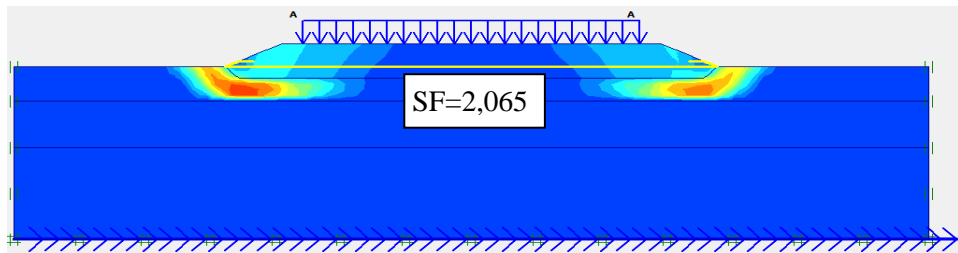
Gambar L-4.77 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.78 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

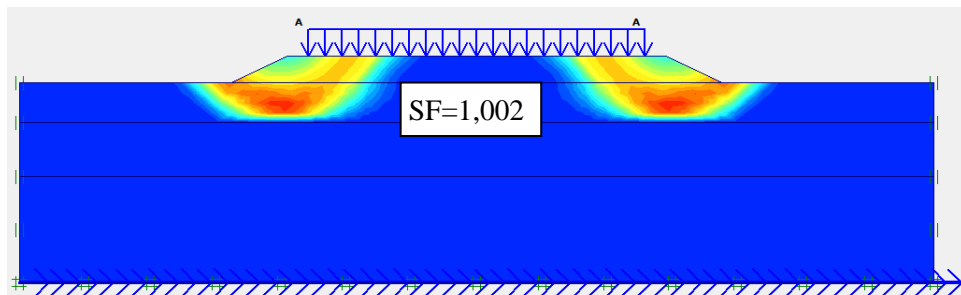


Gambar L-4.79 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

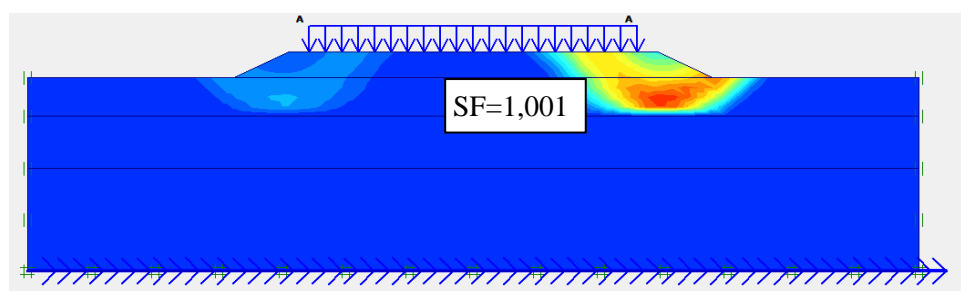


Gambar L-4.80 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

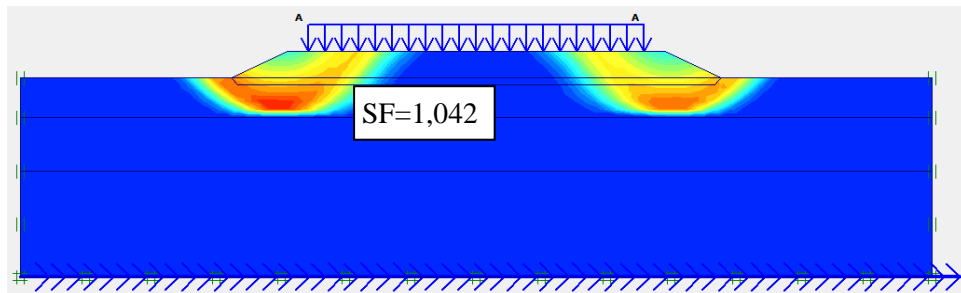
Lampiran 4.6.2 Saat Paska Konstruksi



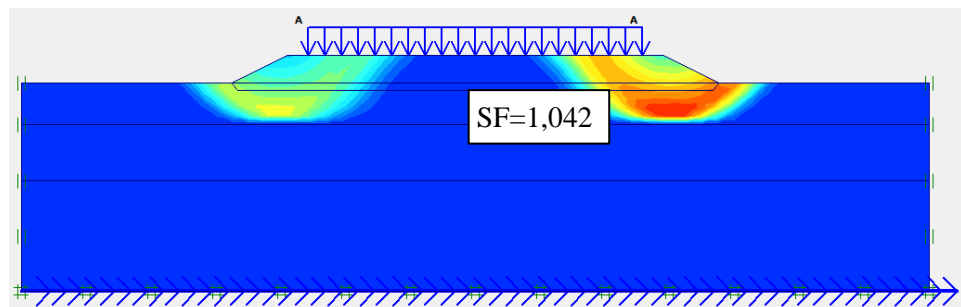
Gambar L-4.81 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



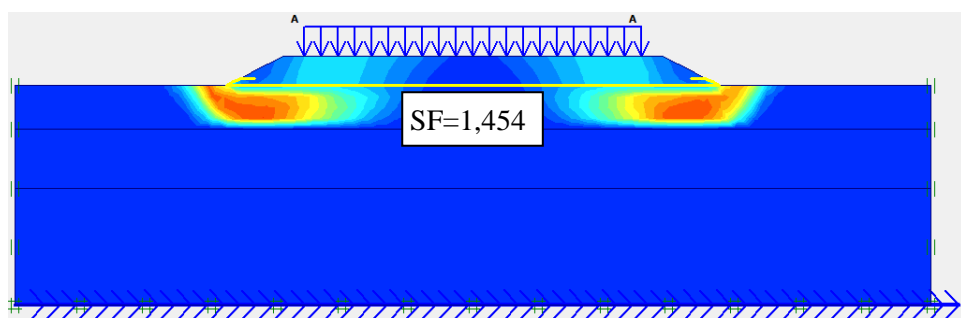
Gambar L-4.82 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



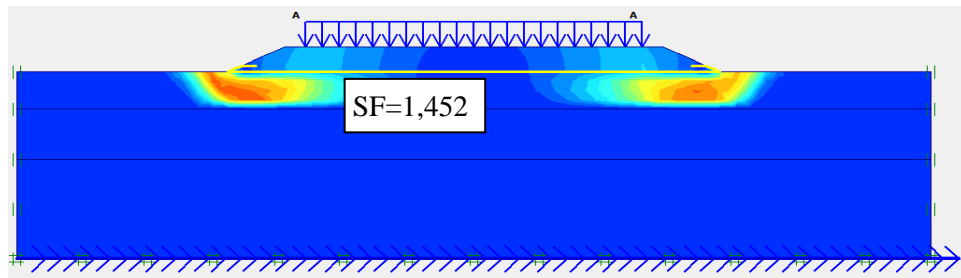
Gambar L-4.83 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



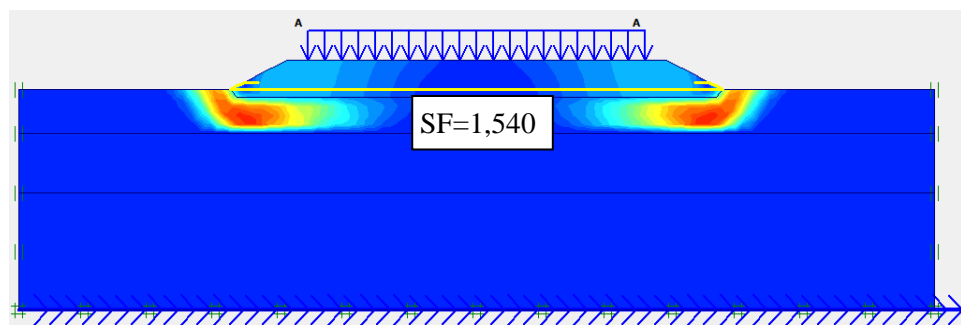
Gambar L-4.84 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



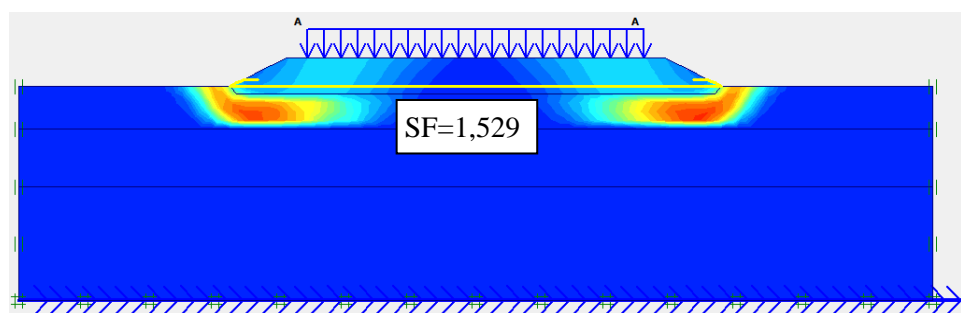
Gambar L-4.85 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



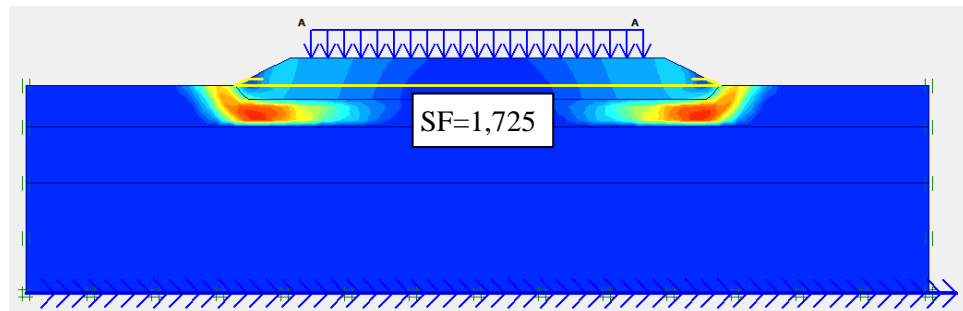
Gambar L-4.86 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



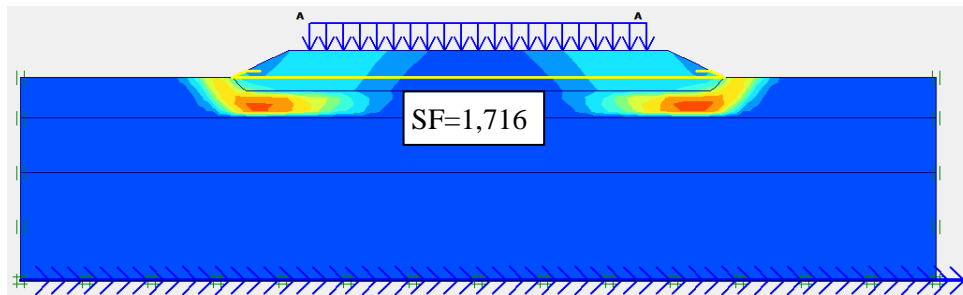
Gambar L-4.87 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-4.88 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



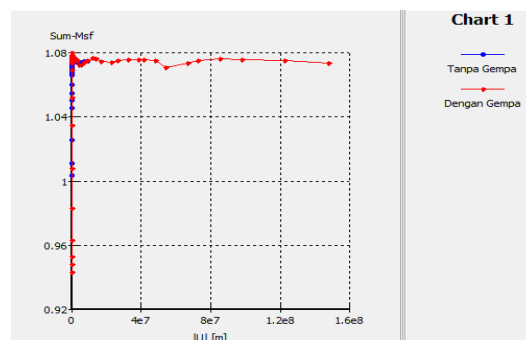
Gambar L-4.89 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



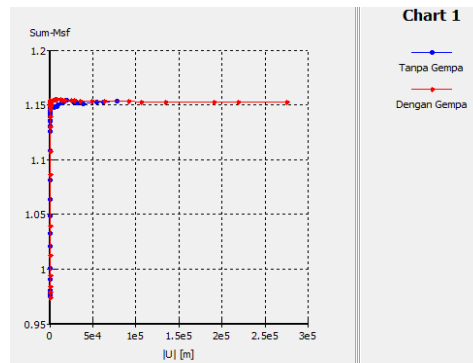
Gambar L-4.90 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 4.7 Nilai Angka Aman Timbunan 2 m

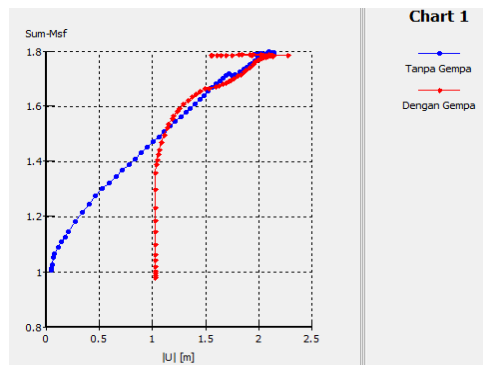
Lampiran 4.7.1 Saat Konstruksi



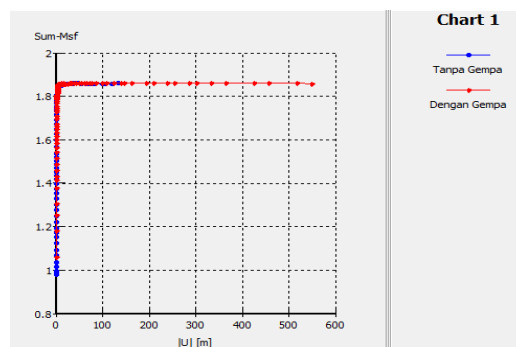
Gambar L-4.91 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi



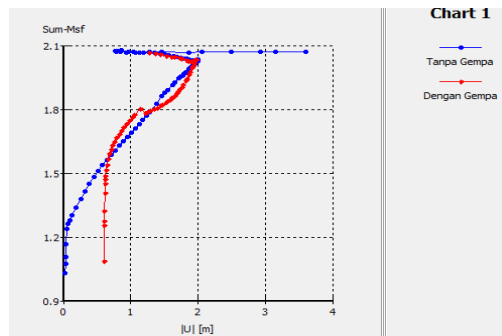
Gambar L-4.92 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Konstruksi



Gambar L-4.93 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

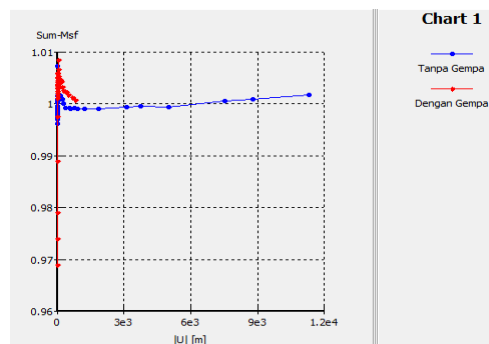


Gambar L-4.94 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

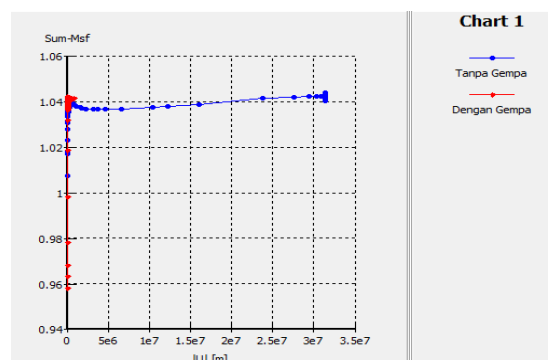


Gambar L-4.95 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

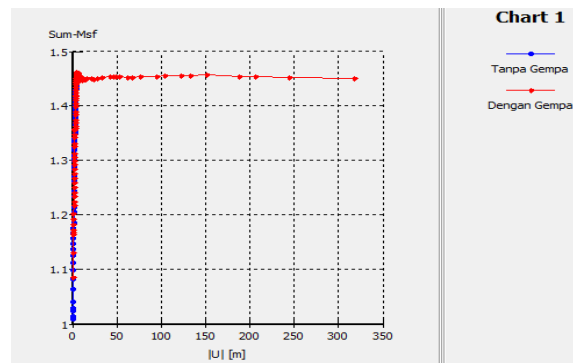
Lampiran 4.7.2 Saat Paska Konstruksi



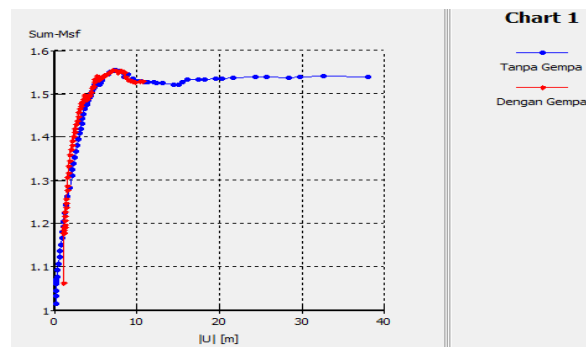
Gambar L-4.96 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi



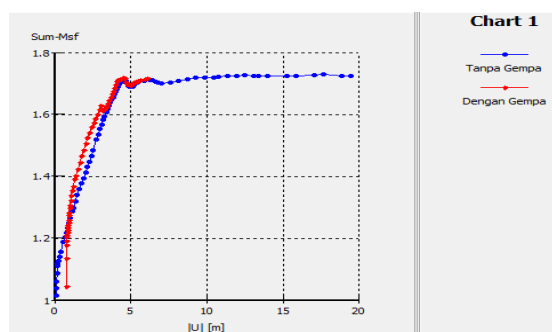
Gambar L-4.97 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Saat Paska Konstruksi



Gambar L-4.98 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Tanah Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi



Gambar L-4.99 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

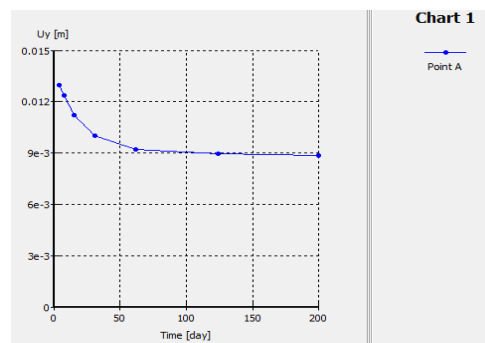
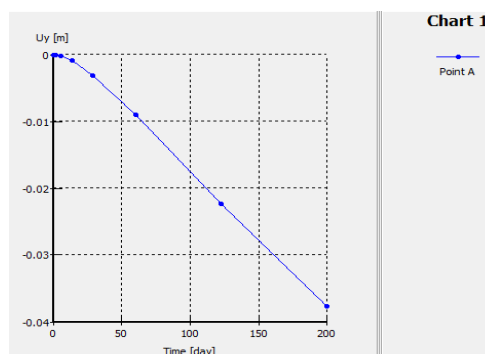


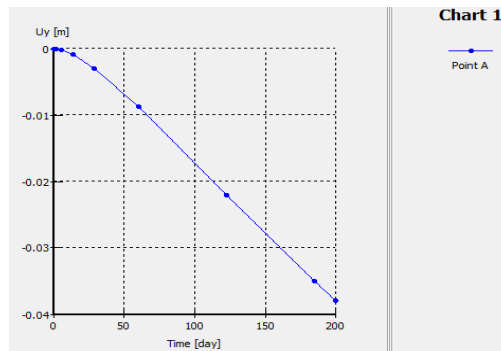
Gambar L-4.100 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

Tabel L-4.3 Rekapitulasi Angka Aman Timbunan 2 m

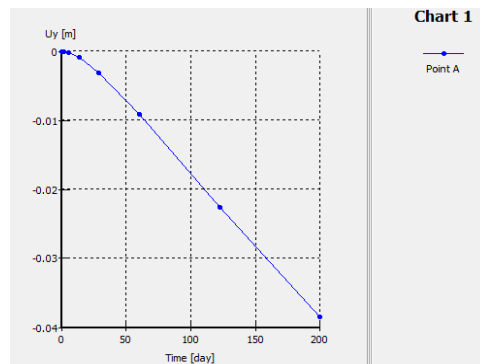
Timbunan 2 m	Konstruksi		Paska Konstruksi	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Tanah Asli	1,074	1,074	1,002	1,001
Tanah Asli Replacement 0,5 m	1,154	1,153	1,042	1,042
Tanah Asli Dengan Geotekstil	1,789	1,785	1,454	1,452
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	1,860	1,859	1,540	1,529
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	2,068	2,065	1,725	1,716

Lampiran 4.8 Nilai Angka Penurunan Timbunan 2 m

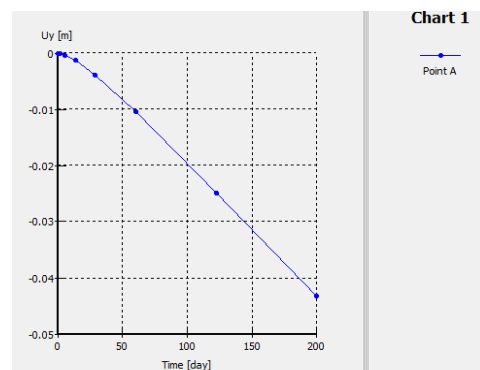
Gambar L-4.101 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 2 m
Kondisi Tanah AsliGambar L-4.102 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 2 m
Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m



Gambar L-4.103 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 2 m Saat Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil



Gambar L-4.104 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil



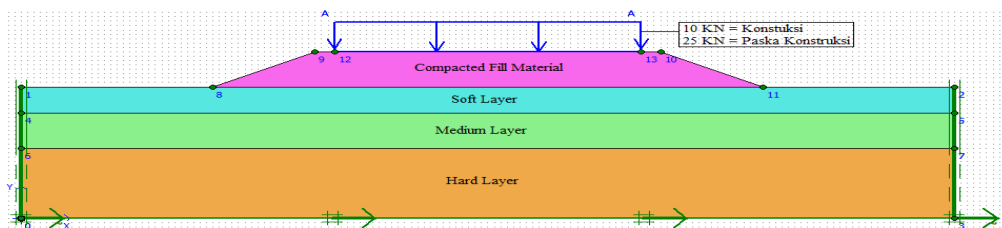
Gambar L-4.105 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 2 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil

Tabel L-4.4 Rekapitulasi Hasil Besar Penurunan Timbunan 2 m

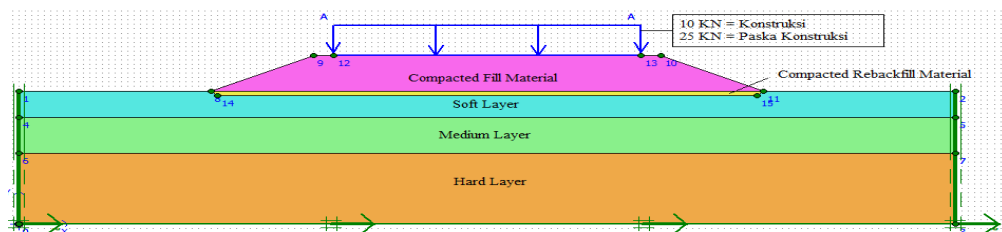
Timbunan 2 m	Penurunan (m)	waktu (hari)
Tanah Asli	0,009	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m	-0,038	200
Tanah Asli Dengan Geotekstil	-0,038	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	-0,038	200
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	-0,043	200

Lampiran 5 Analisis Stabilitas Timbunan 4 m

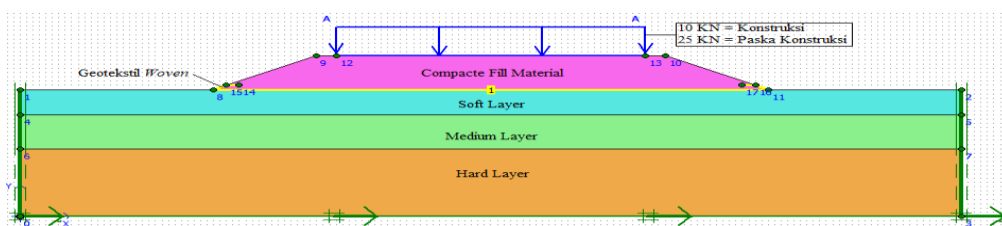
Lampiran 5.1 Permodelan Timbunan 4 m



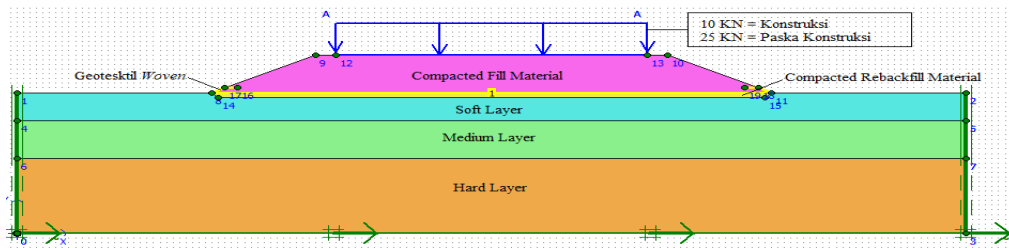
Gambar L-5.1 Permodelan Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli



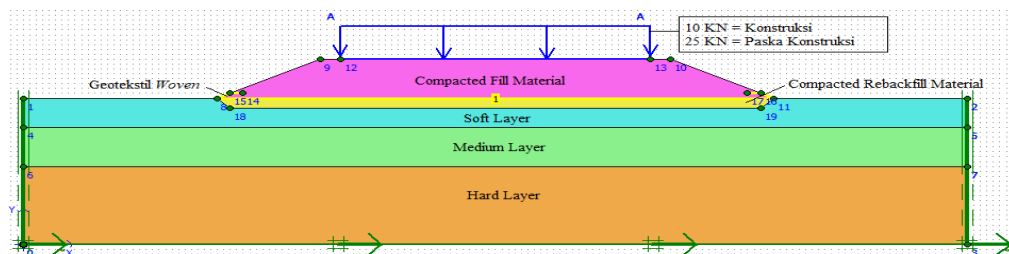
Gambar L-5.2 Permodelan Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m



Gambar L-5.3 Permodelan Timbunan 4 m Saat Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil

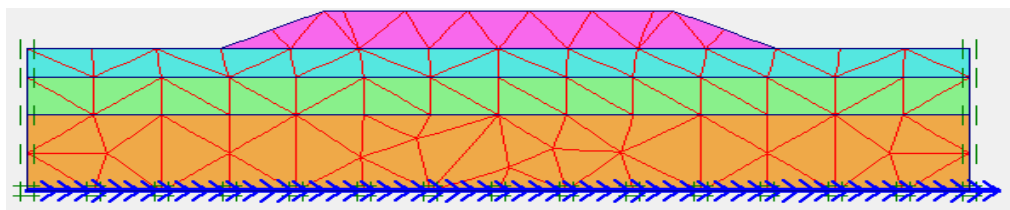


**Gambar L-5.4 Permodelan Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil**

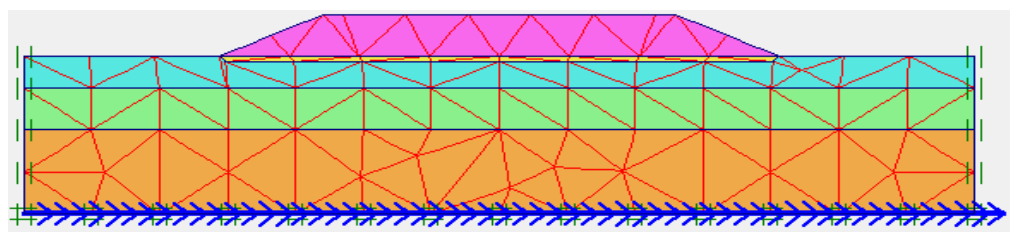


**Gambar L-5.5 Permodelan Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

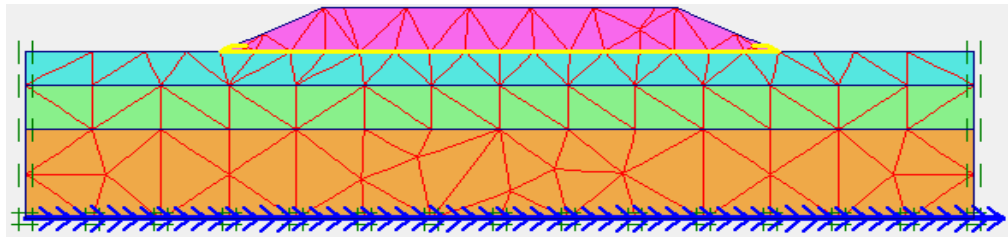
Lampiran 5.2 Meshing Timbunan 4 m



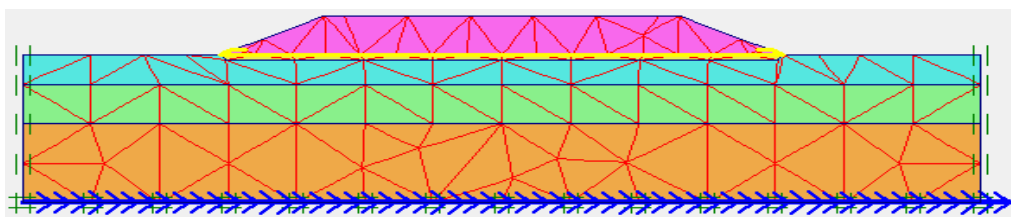
Gambar L-5.6 Meshing Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli



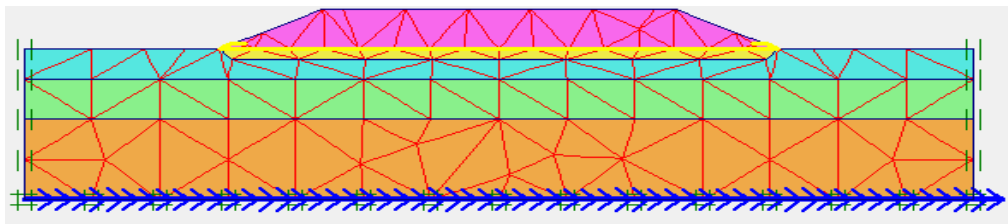
**Gambar L-5.7 Meshing Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m**



Gambar L-5.8 Meshing Timbunan 4 m Saat Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil



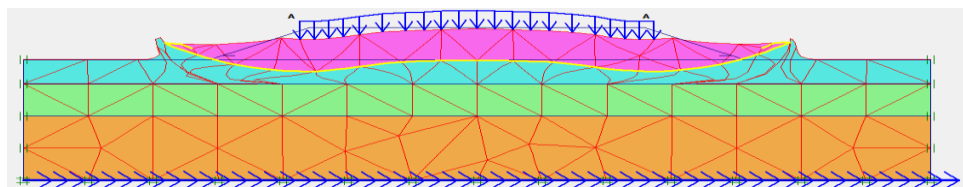
Gambar L-5.9 Meshing Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil



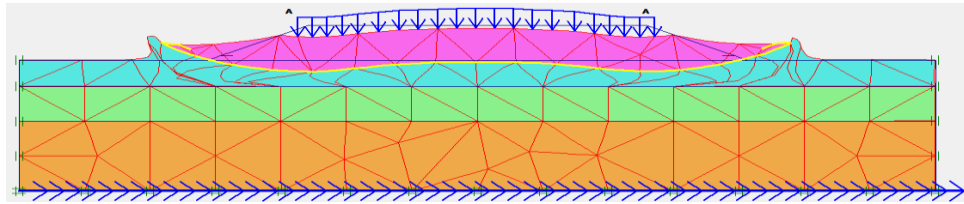
Gambar L-5.10 Meshing Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil

Lampiran 5.3 *Deformed mesh* Timbunan 4 m

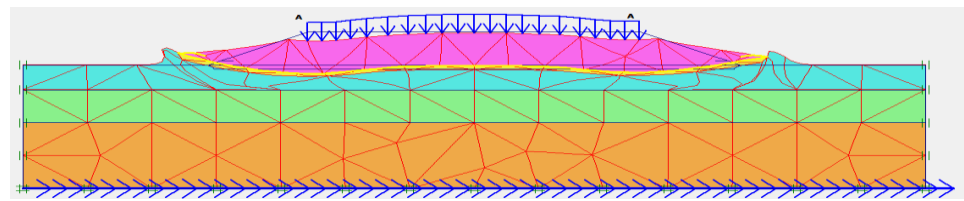
Lampiran 5.3.1 Saat Konstruksi



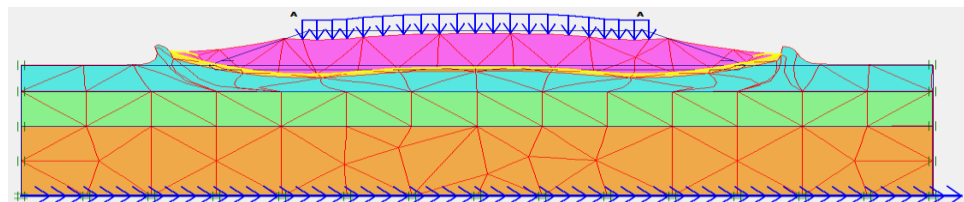
Gambar L-5.11 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



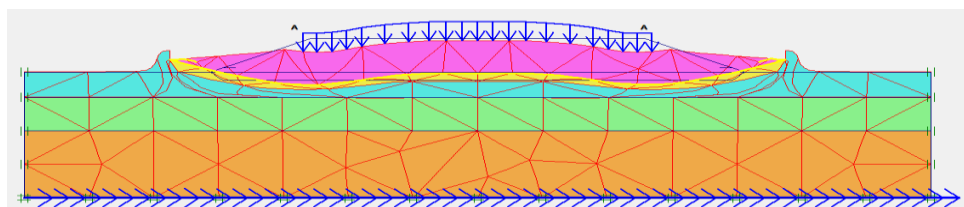
Gambar L-5.12 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



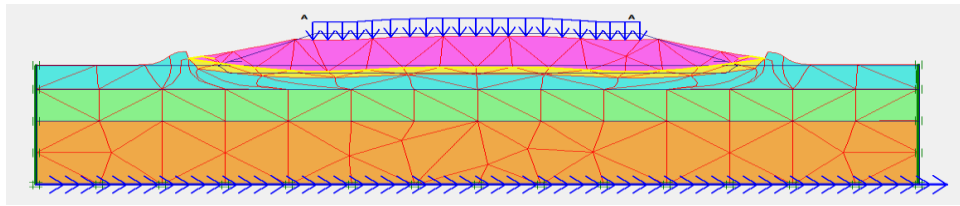
Gambar L-5.13 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.14 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

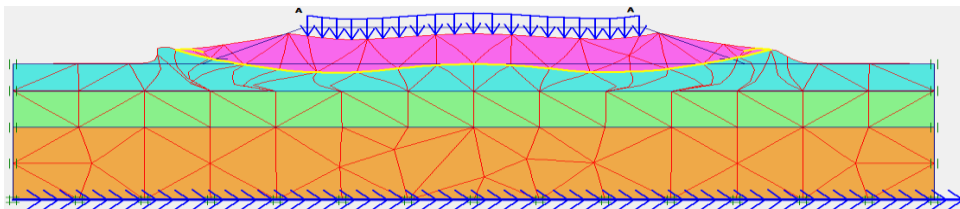


Gambar L-5.15 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

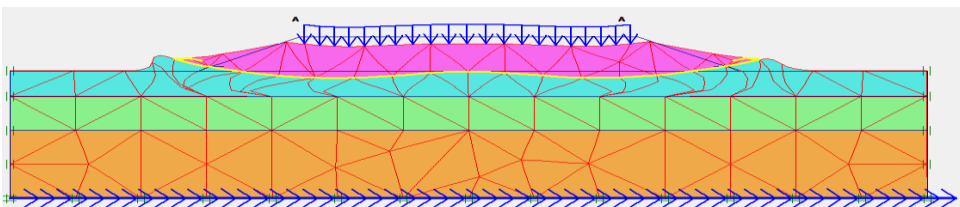


**Gambar L-5.16 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Dengan Beban Gempa**

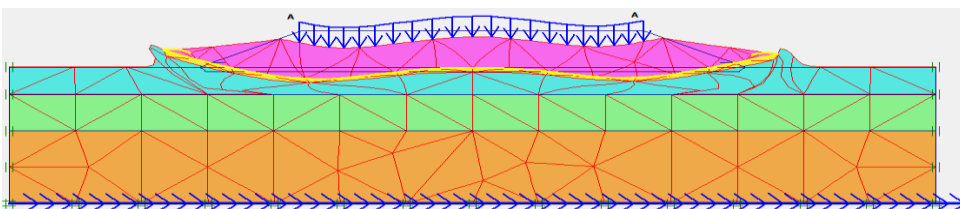
Lampiran 5.3.2 Saat Paska Konstruksi



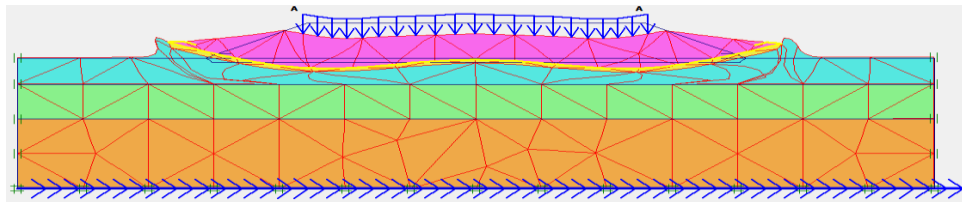
**Gambar L-5.17 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa**



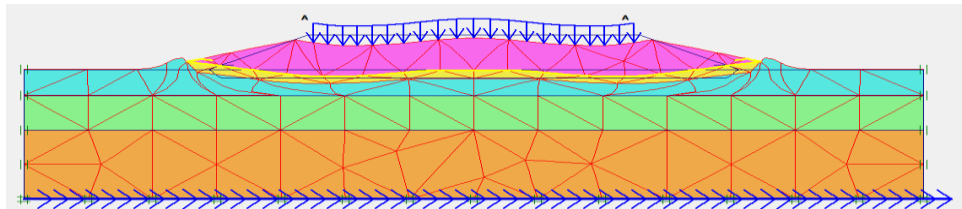
**Gambar L-5.18 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa**



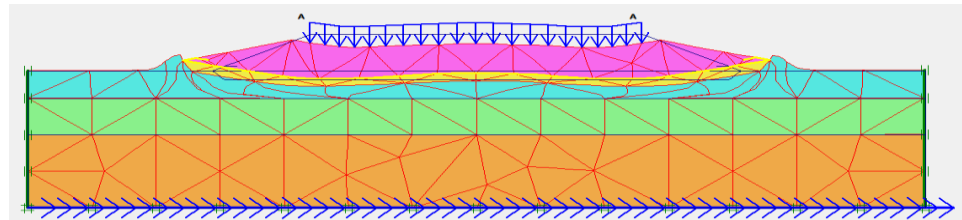
**Gambar L-5.19 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi
Tanpa Beban Gempa**



Gambar L-5.20 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



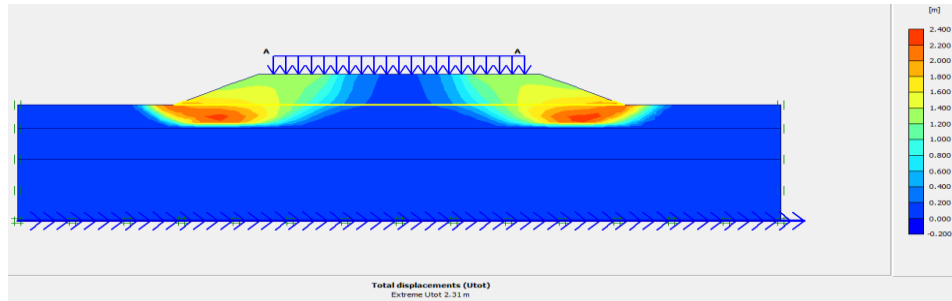
Gambar L-5.21 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



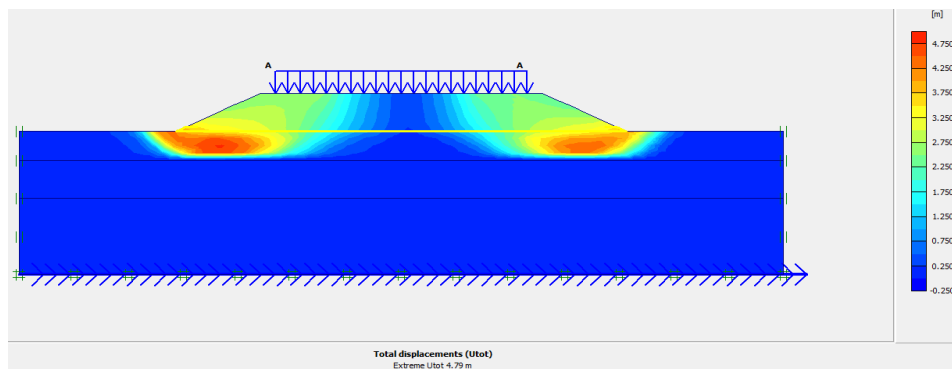
Gambar L-5.22 *Deformed mesh* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 5.4 *Deformed mesh* Timbunan 4 m

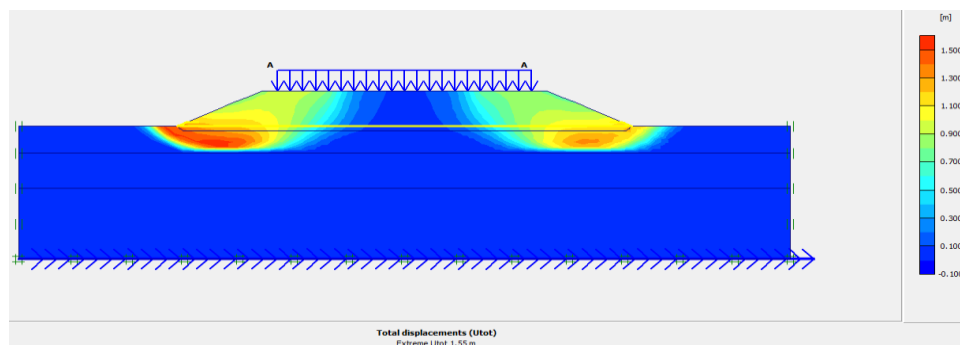
Lampiran 5.4.1 Saat Konstruksi



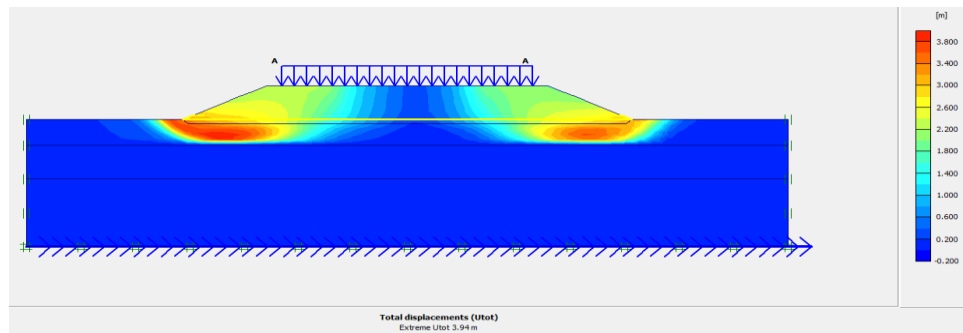
Gambar L-5.23 *Total Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



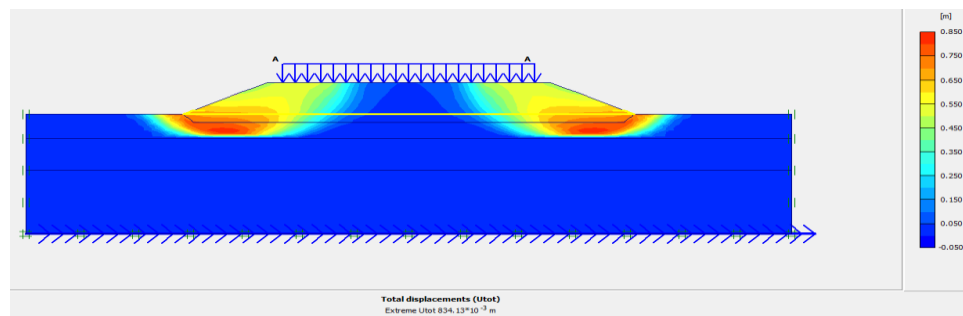
Gambar L-5.24 *Total Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



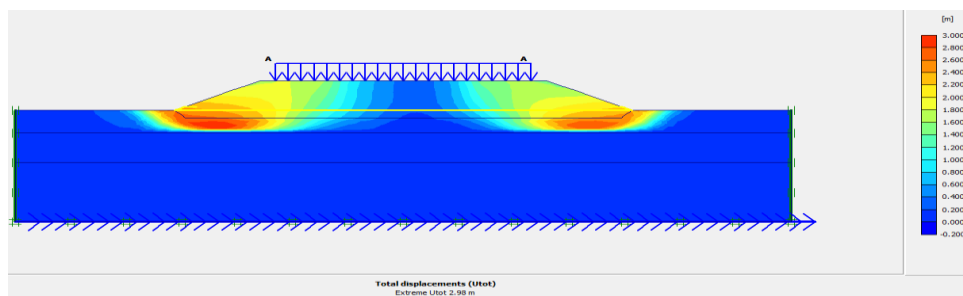
Gambar L-5.25 *Total Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.26 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-5.27 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

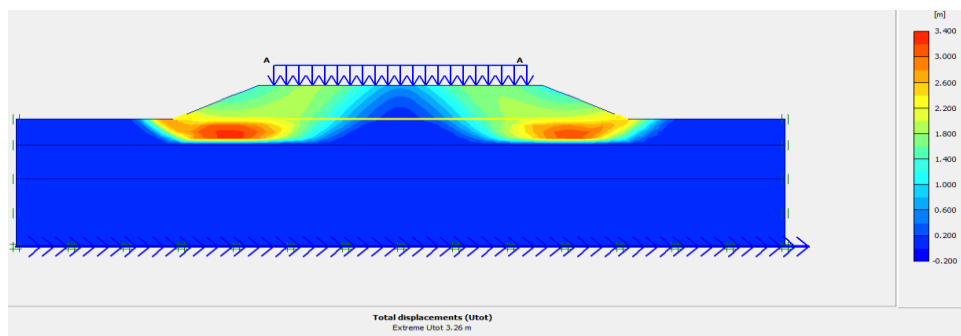


Gambar L-5.28 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

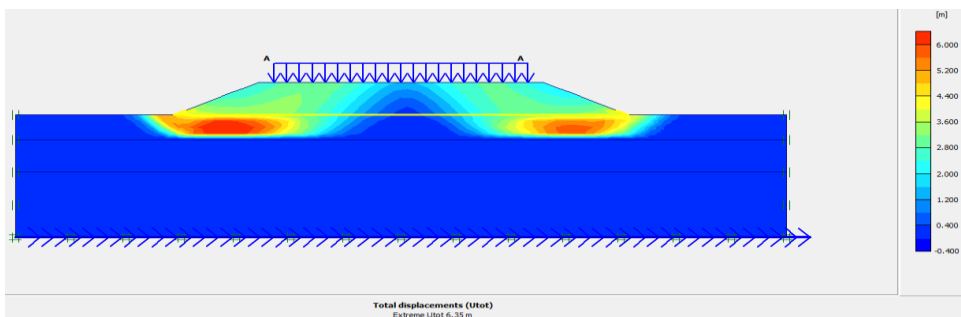
Tabel L-5.1 Rekapitulasi *Total Displacement* Timbunan 4 m Saat Konstruksi

Timbunan 4 m	<i>Displacement (m)</i>	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	2,310	4,790
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	1,550	3,940
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	0,834	2,980

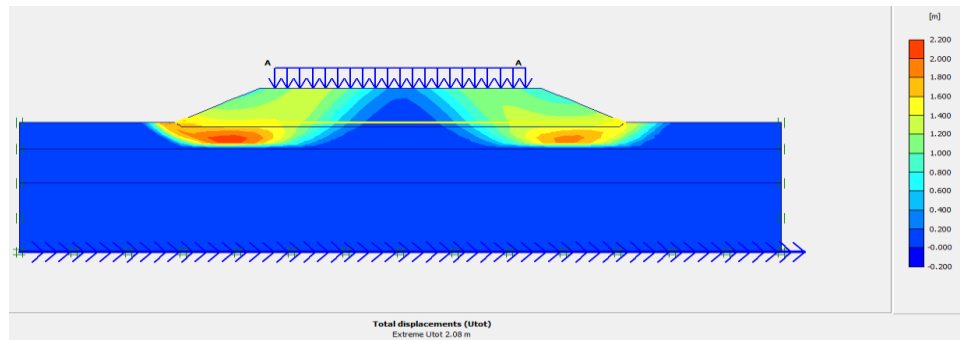
Lampiran 5.4.2 Saat Paska Konstruksi



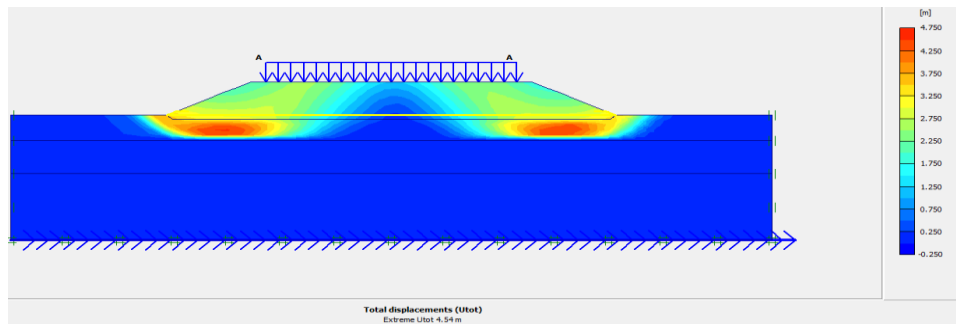
Gambar L-5.29 *Total Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



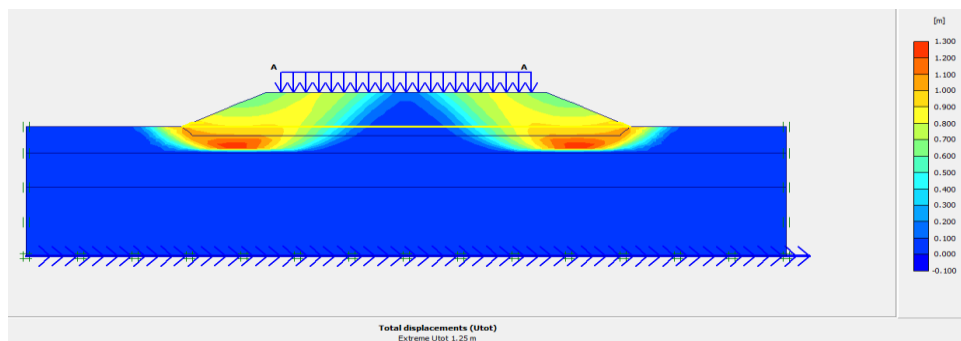
Gambar L-5.30 *Total Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



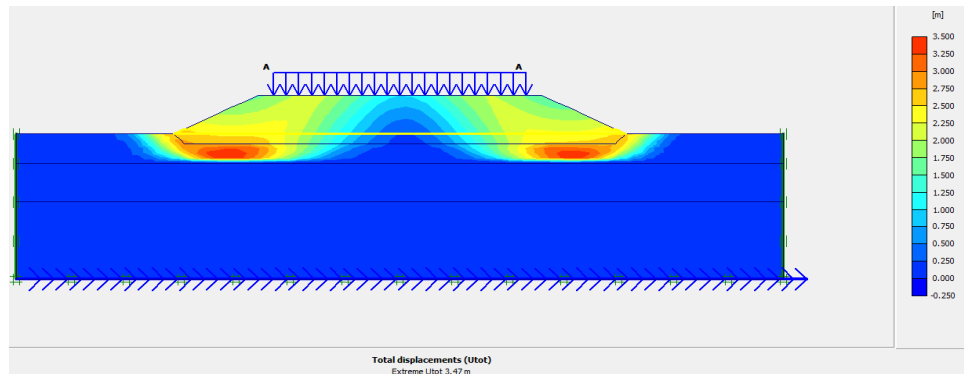
Gambar L-5.31 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.32 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-5.33 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



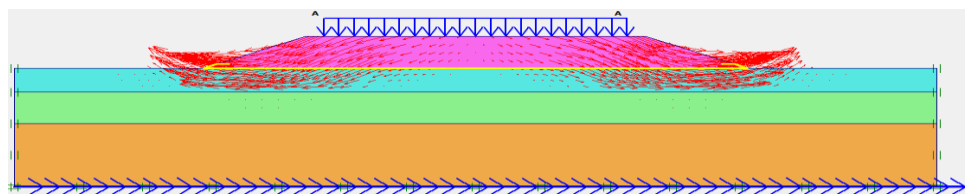
Gambar L-5.34 Total Displacement Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Tabel L-5.2 Rekapitulasi Total Displacement Timbunan 4 m Saat Paska Konstruksi

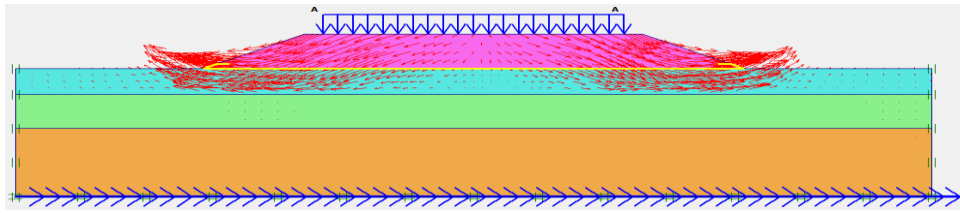
Timbunan 4 m	Displacement (m)	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	3,260	6,350
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	2,080	4,540
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	1,250	3,470

Lampiran 5.5 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m

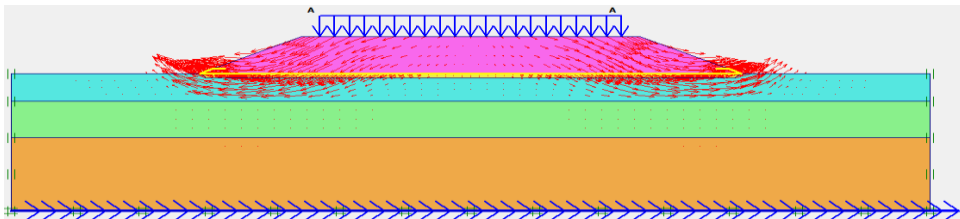
Lampiran 5.5.1 Saat Konstruksi



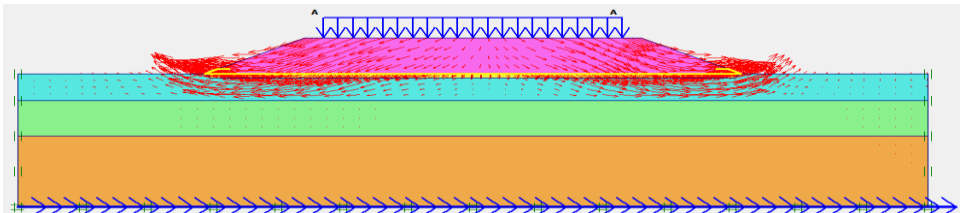
Gambar L-5.35 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



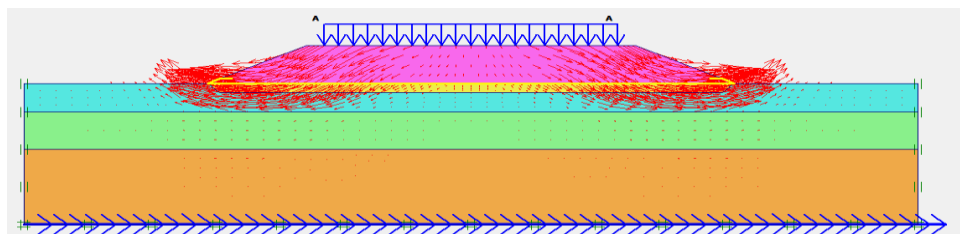
Gambar L-5.36 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



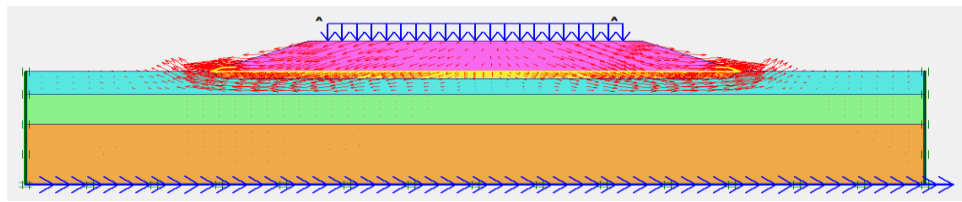
Gambar L-5.37 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.38 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

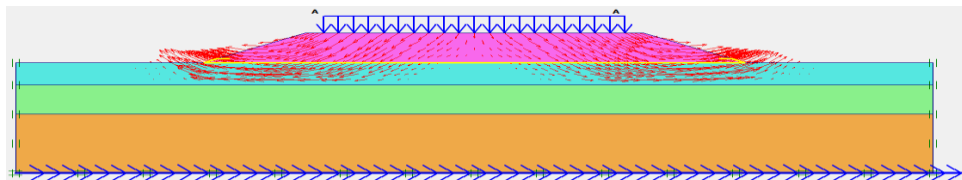


Gambar L-5.39 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

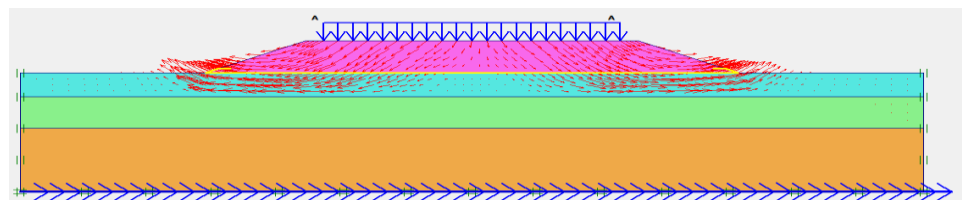


Gambar L-5.40 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

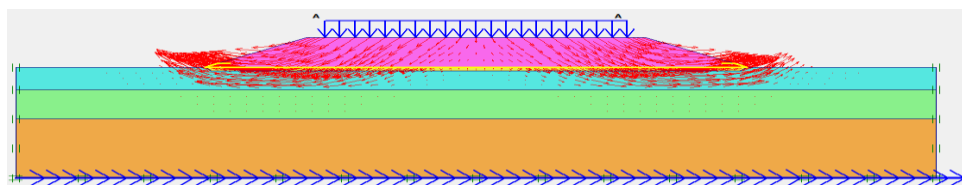
Lampiran 5.5.2 Saat Paska Konstruksi



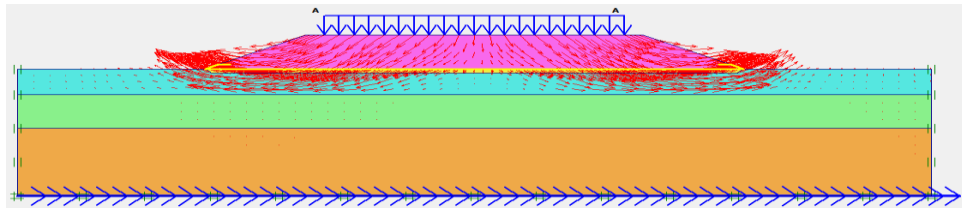
Gambar L-5.41 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



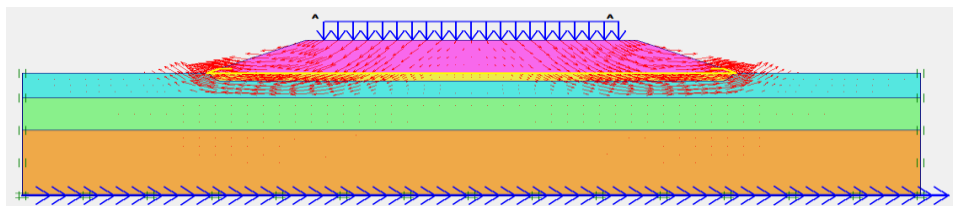
Gambar L-5.42 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



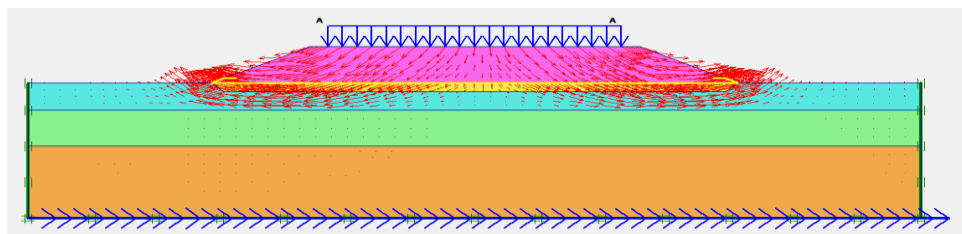
Gambar L-5.43 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.44 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



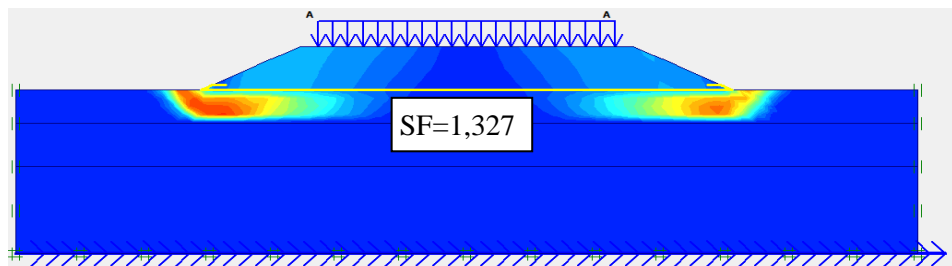
Gambar L-5.45 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



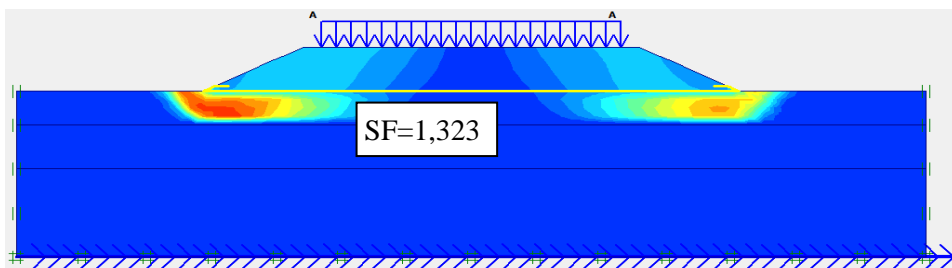
Gambar L-5.46 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 5.6 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m

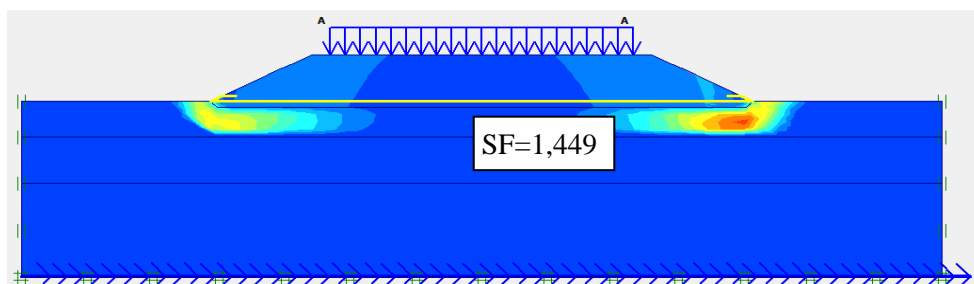
Lampiran 5.6.1 Saat Konstruksi



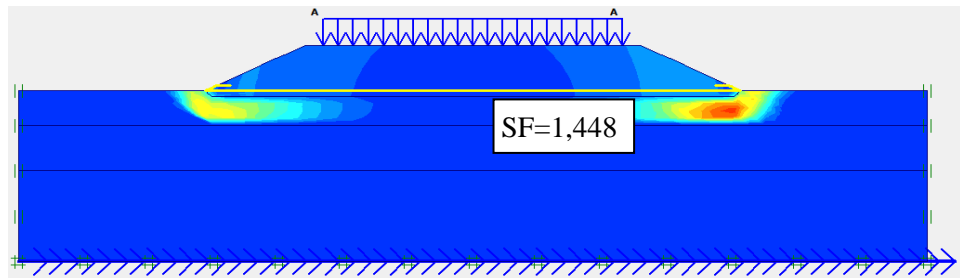
Gambar L-5.47 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



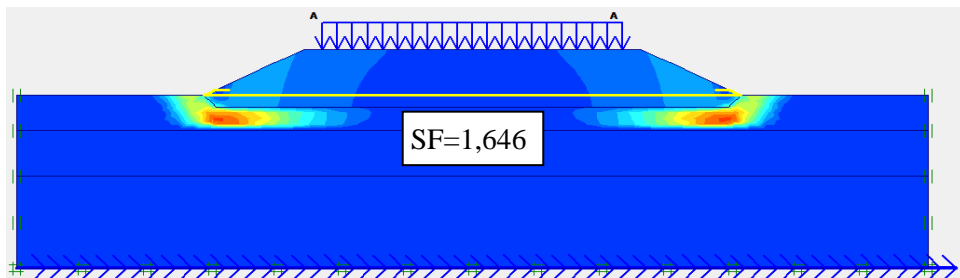
Gambar L-5.48 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



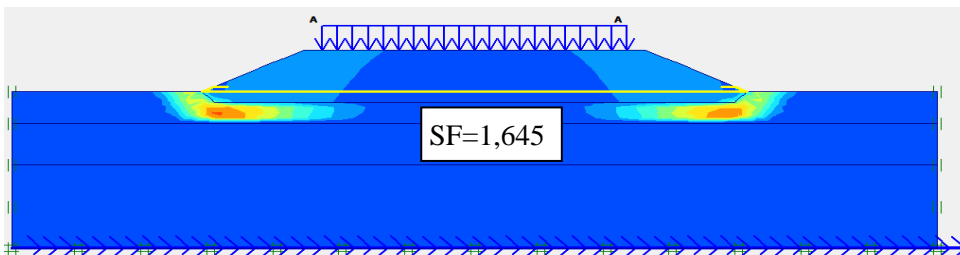
Gambar L-5.49 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Aslib Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.50 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

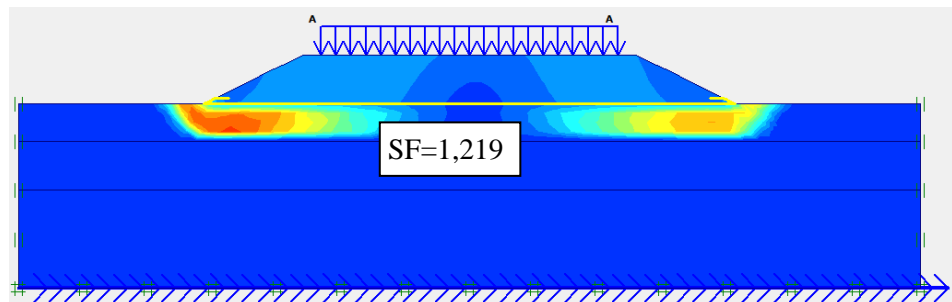


Gambar L-5.51 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

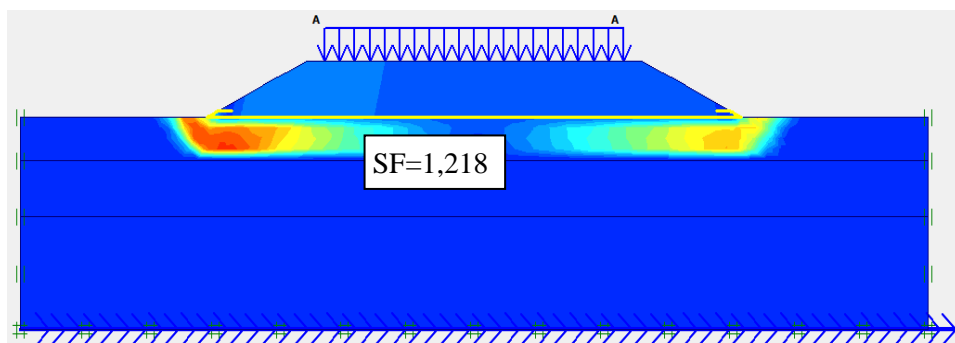


Gambar L-5.52 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

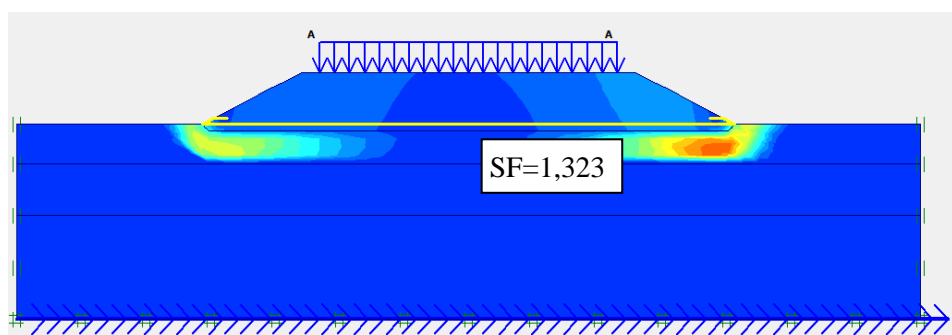
Lampiran 5.6.2 Saat Paska Konstruksi



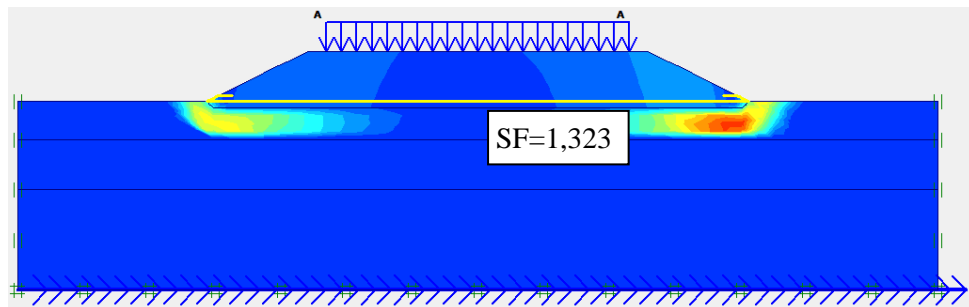
Gambar L-5.53 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



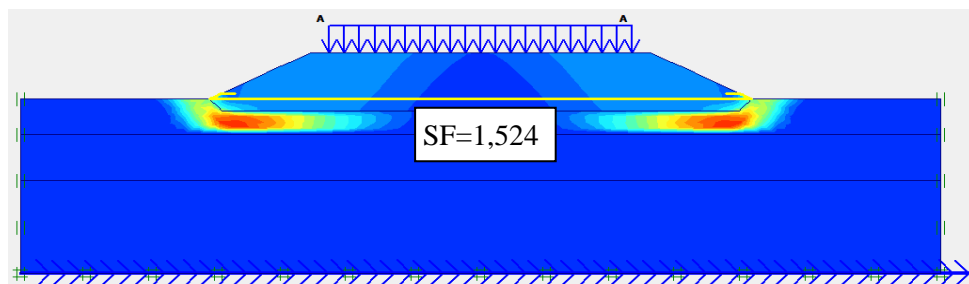
Gambar L-5.54 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



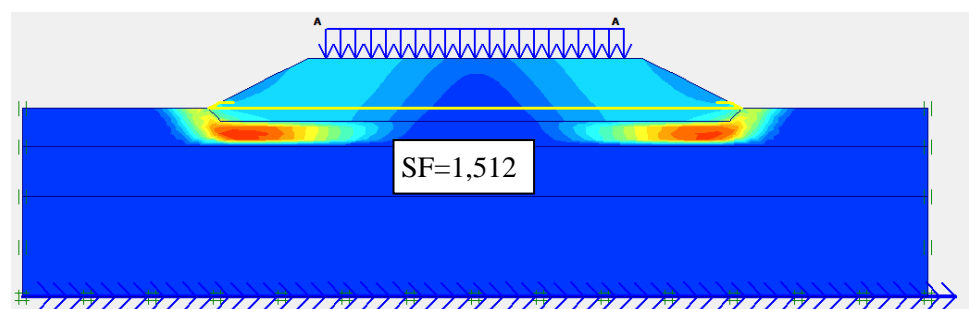
Gambar L-5.55 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-5.56 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



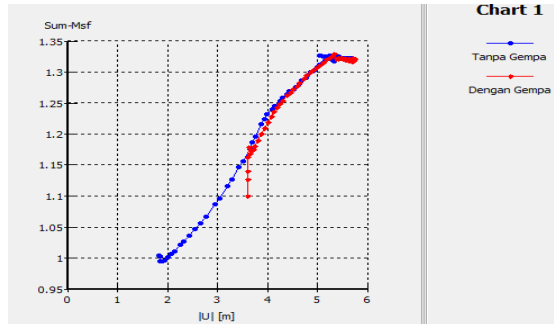
Gambar L-5.57 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



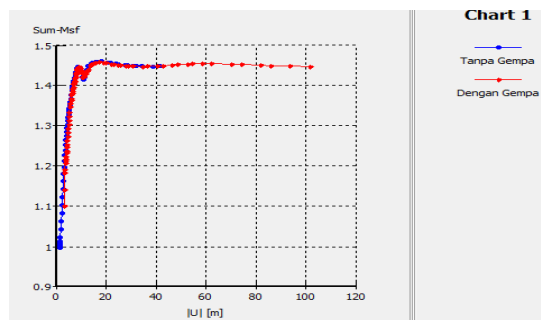
Gambar L-5.58 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 5.7 Nilai Angka Aman Timbunan 4 m

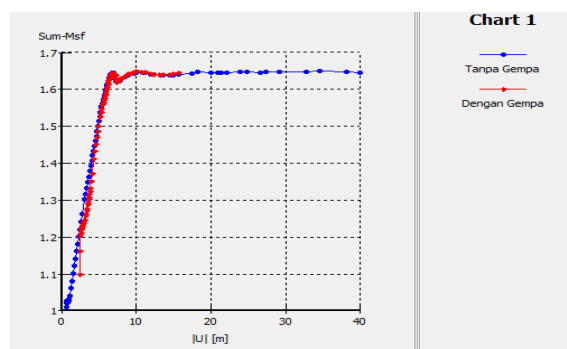
Lampiran 5.7.1 Saat Konstruksi



Gambar L-5.59 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

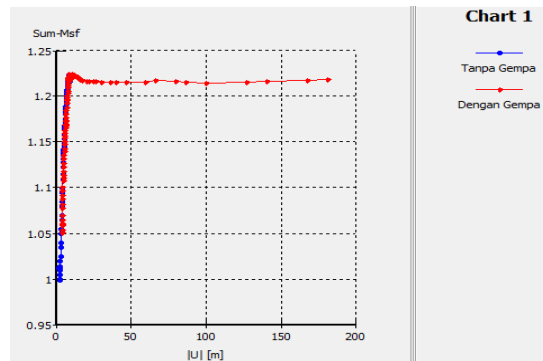


Gambar L-5.60 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

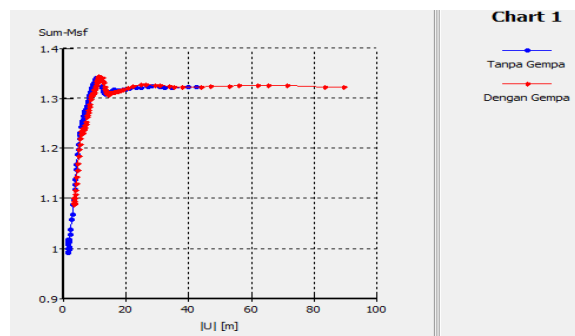


Gambar L-5.61 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

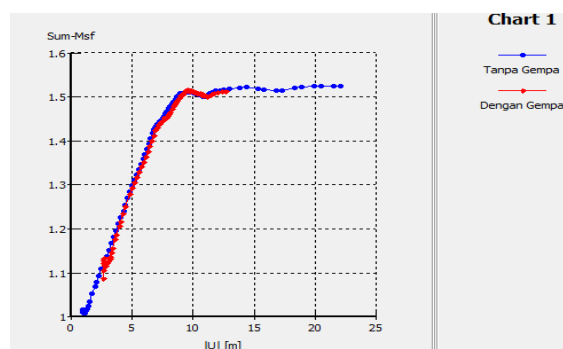
Lampiran 5.7.2 Saat Paska Konstruksi



Gambar L-5.62 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi



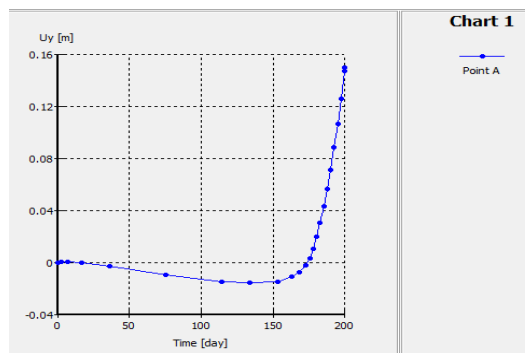
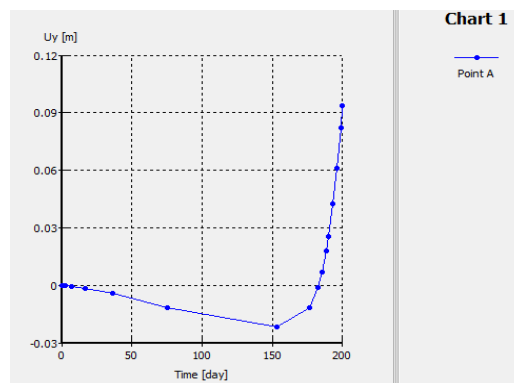
Gambar L-5.63 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

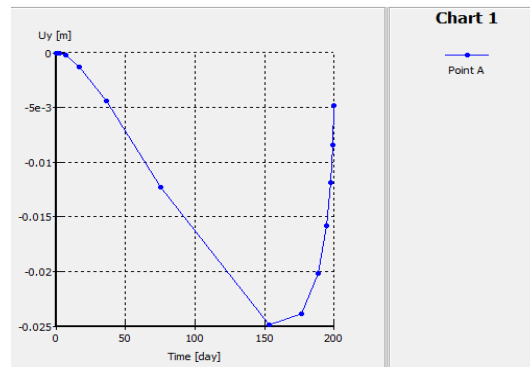


Gambar L-5.64 Kurva Total Displacement vs Safety Factor Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

Tabel L-5.3 Rekapitulasi Angka Aman Timbunan 4 m

Timbunan 4 m	Konstruksi		Paska Konstruksi	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Tanah Asli Dengan Geotekstil	1,327	1,323	1,219	1,218
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	1,449	1,448	1,323	1,323
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	1,646	1,645	1,524	1,512

Lampiran 5.8 Nilai Angka Penurunan Timbunan 4 m**Gambar L-5.65 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 4 m Saat Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil****Gambar L-5.66 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 4 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil**



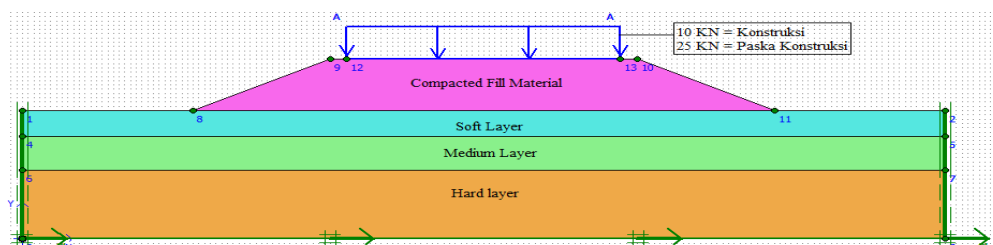
**Gambar L-5.67 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 4 m
Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

.Tabel L-5.4 Rekapitulasi Hasil Besar Penurunan Timbunan 4 m

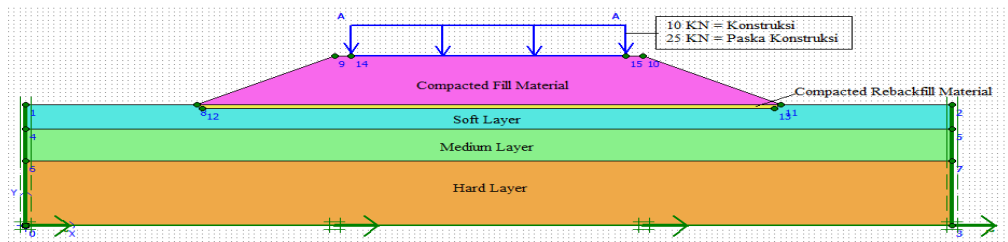
Timbunan 4 m	Penurunan (m)	waktu (hari)
Tanah Asli	<i>Collapse</i>	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	200
Tanah Asli Dengan Geotekstil	0,150	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	0,094	200
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	-0,005	200

Lampiran 6 Analisis Stabilitas Timbunan 6 m

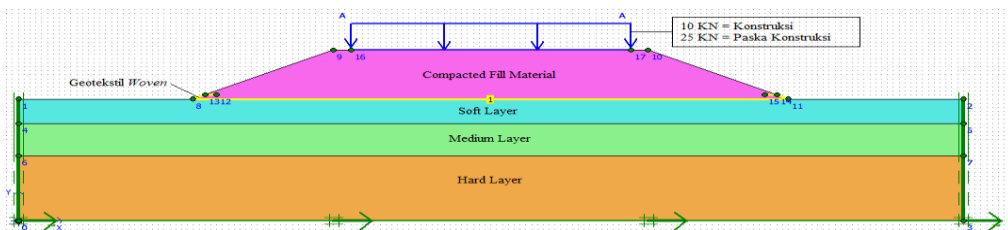
Lampiran 6.1 Permodelan Timbunan 6 m



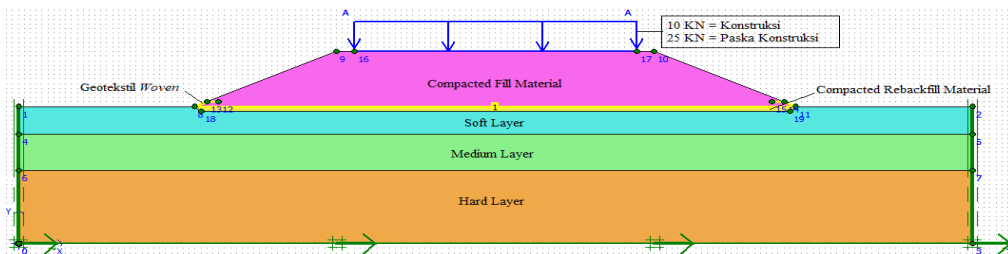
Gambar L-6.1 Permodelan Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli



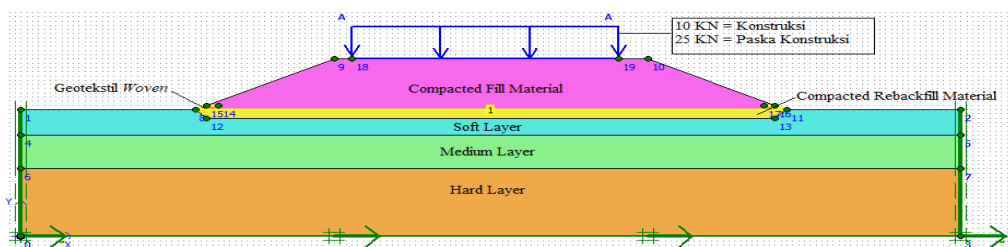
**Gambar L-6.2 Permodelan Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0.5 m**



**Gambar L-6.3 Permodelan Timbunan 6 m Saat Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil**

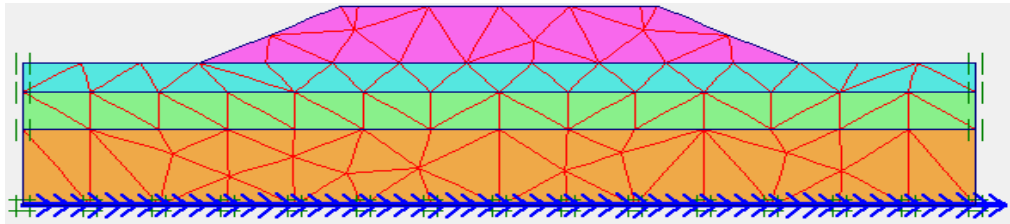


**Gambar L-6.4 Permodelan Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil**

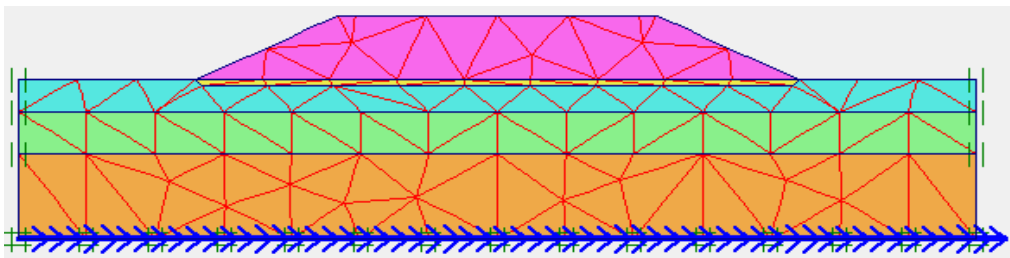


**Gambar L-6.5 Permodelan Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

Lampiran 6.2 Meshing Timbunan 6 m

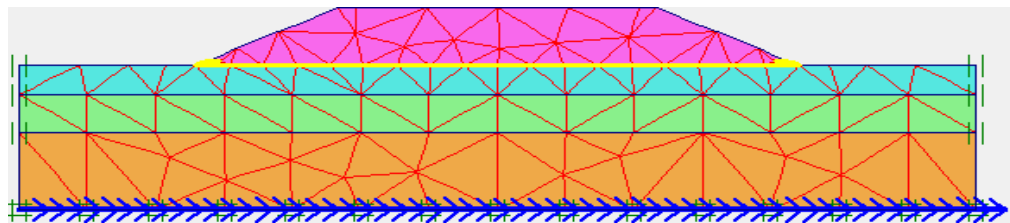


Gambar L-6.6 Meshing Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli



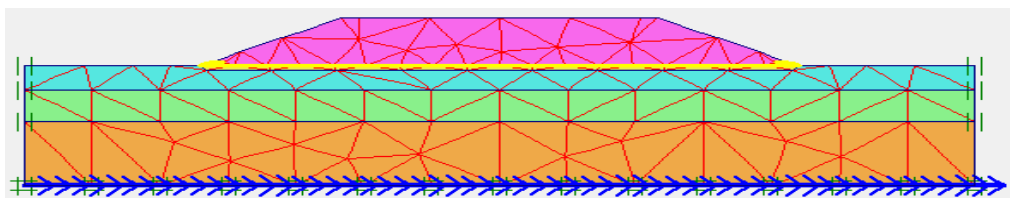
Gambar L-6.7 Meshing Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli

Replacement 0,5 m



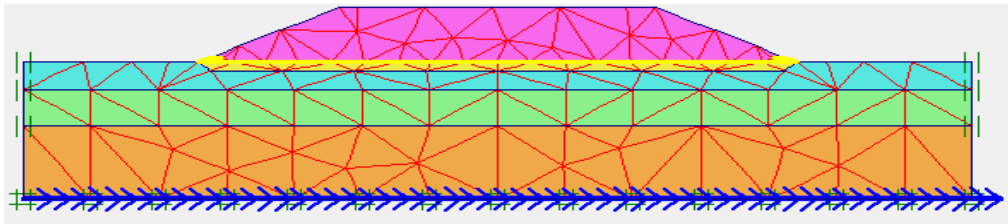
Gambar L-6.8 Meshing Timbunan 6 m Saat Kondisi Tanah Asli

Dengan Geotekstil



Gambar L-6.9 Meshing Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli

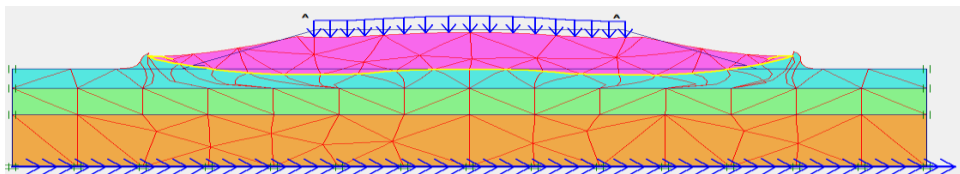
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil



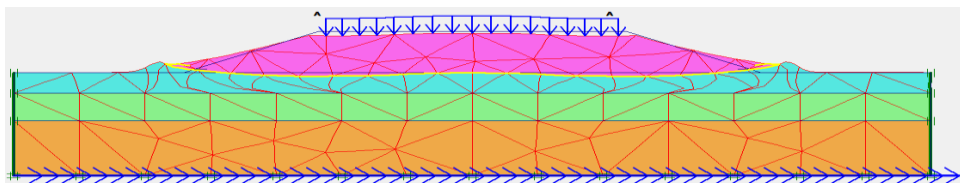
**Gambar L-6.10 Meshing Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

Lampiran 6.3 Deformed mesh Timbunan 6 m

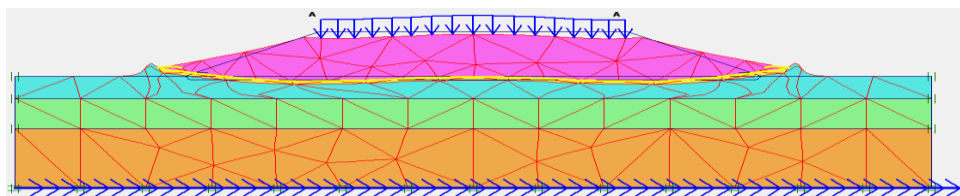
Lampiran 6.3.1 Saat Konstruksi



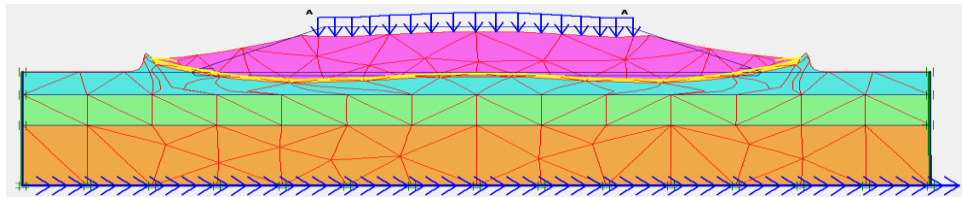
**Gambar L-6.11 Deformed mesh Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa**



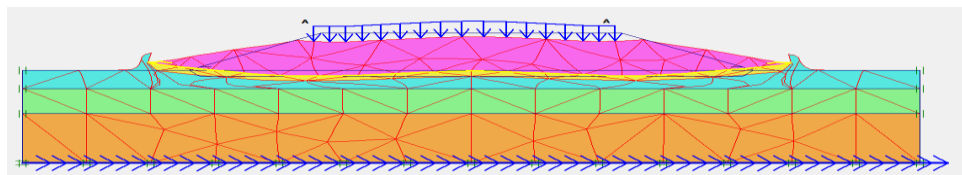
**Gambar L-6.12 Deformed mesh Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa**



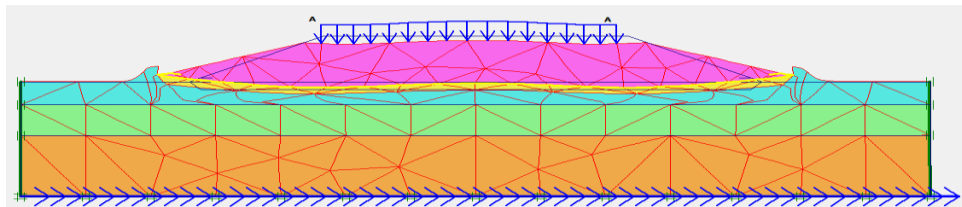
**Gambar L-6.13 Deformed mesh Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Tanpa Beban Gempa**



Gambar L-6.14 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Dengan Beban Gempa

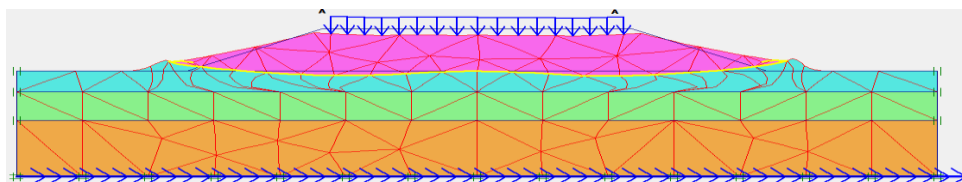


Gambar L-6.15 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Tanpa Beban Gempa

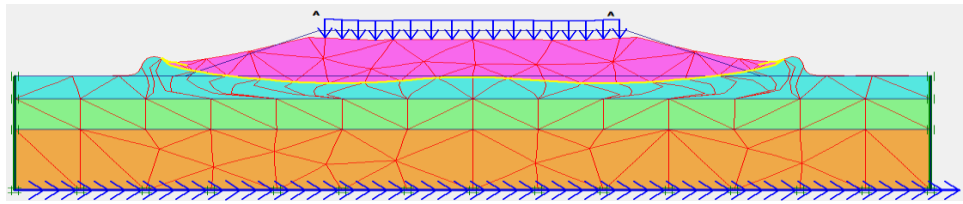


Gambar L-6.16 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi
Dengan Beban Gempa

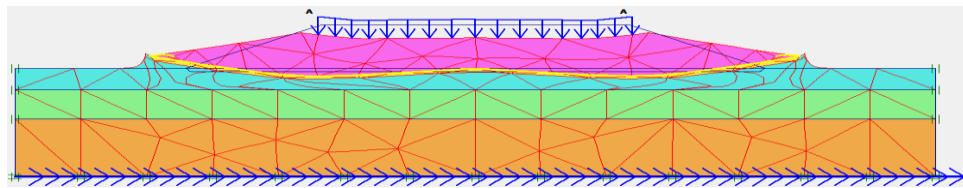
Lampiran 6.3.2 Saat Paska Konstruksi



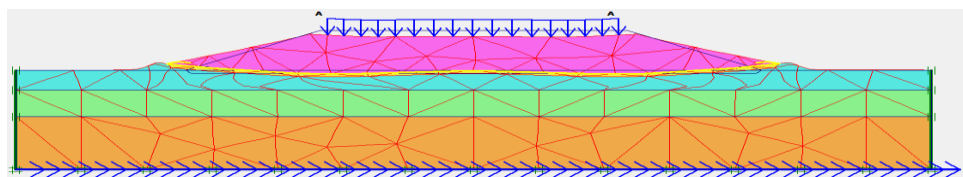
Gambar L-6.17 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli
Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



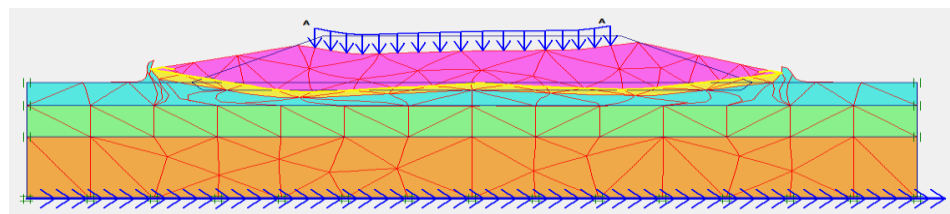
Gambar L-6.18 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



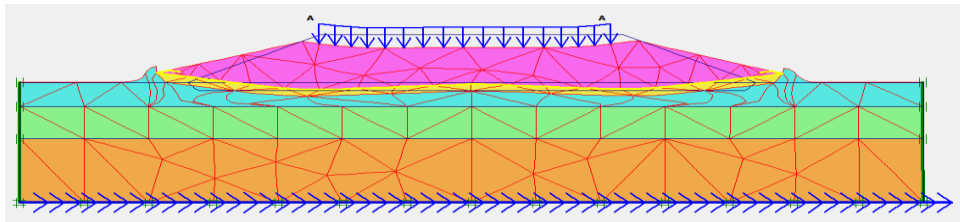
Gambar L-6.19 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.20 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



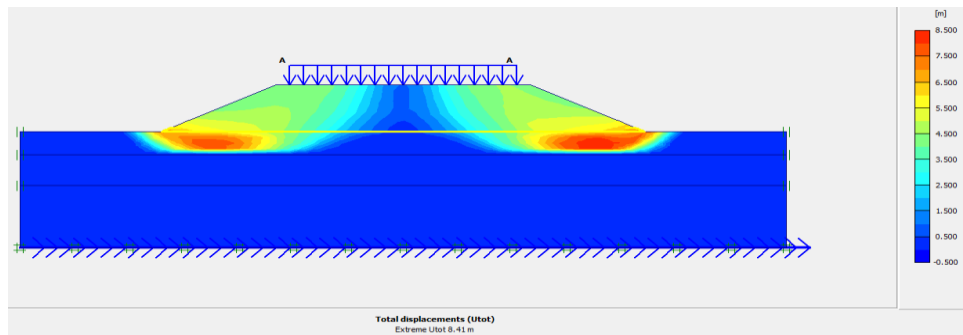
Gambar L-6.21 *Deformed mesh* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



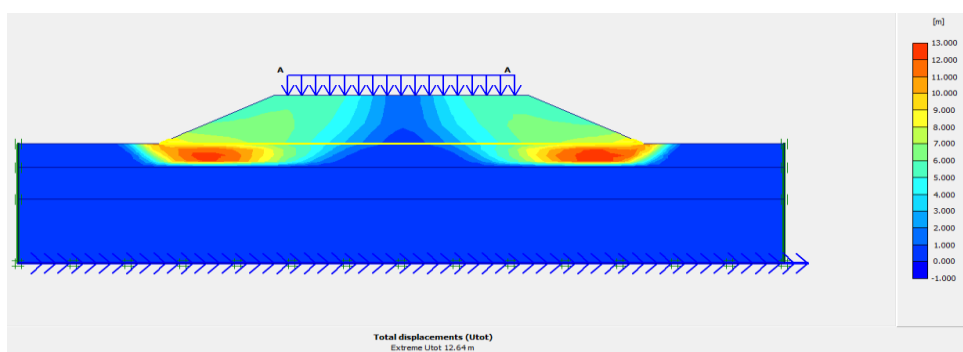
Gambar L-6.22 Deformed mesh Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 6.4 Total Displacement Timbunan 6 m

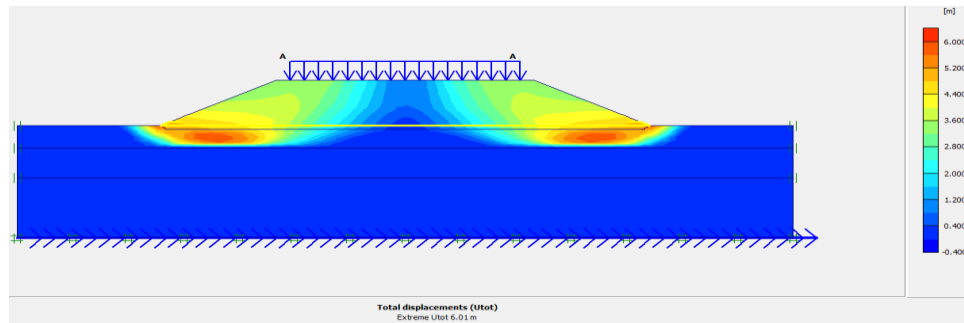
Lampiran 6.4.1 Saat Konstruksi



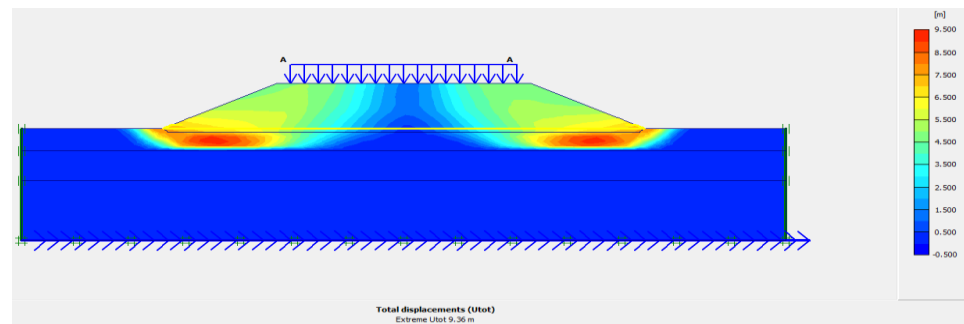
Gambar L-6.23 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



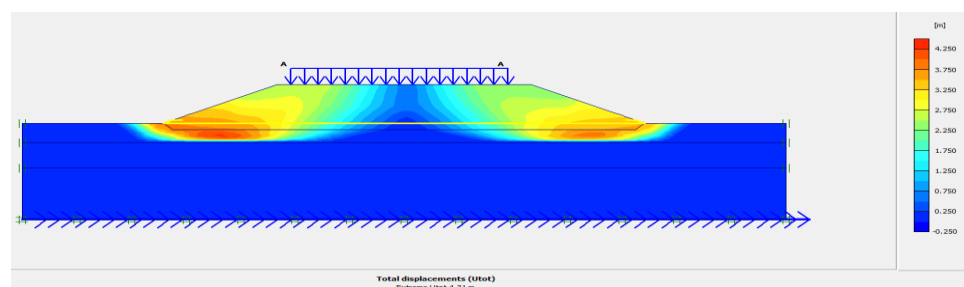
Gambar L-6.24 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



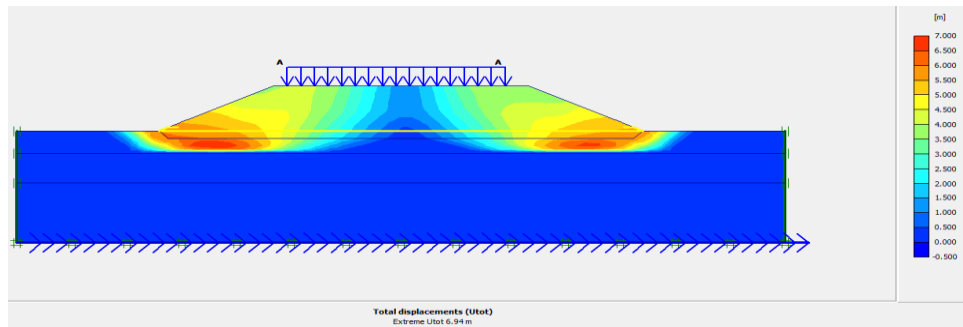
Gambar L-6.25 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.26 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-6.27 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

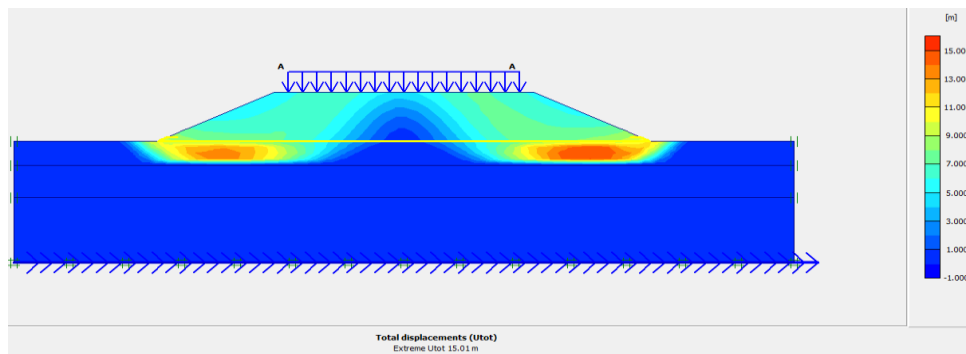


Gambar L-6.28 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

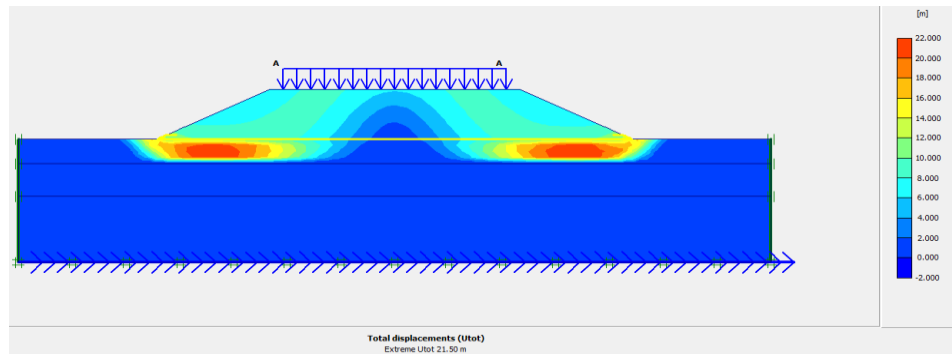
Tabel L-6.1 Rekapitulasi Total Displacement Timbunan 6 m Saat Konstruksi

Timbunan 6 m	Displacement (m)	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	8,410	12,640
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	6,010	9,360
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	4,310	6,940

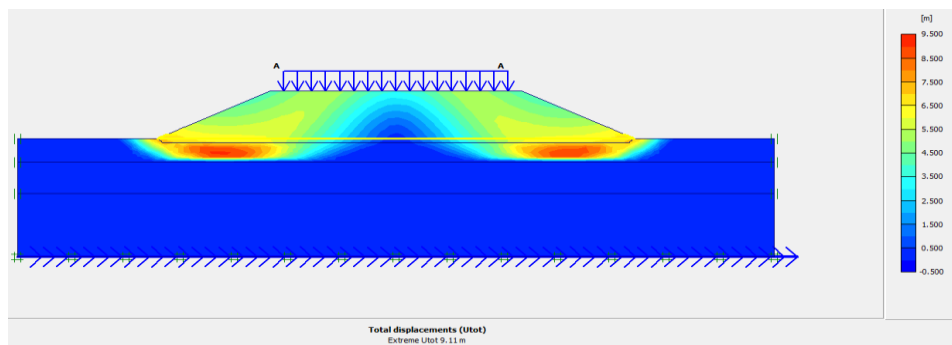
Lampiran 6.4.2 Saat Paska Konstruksi



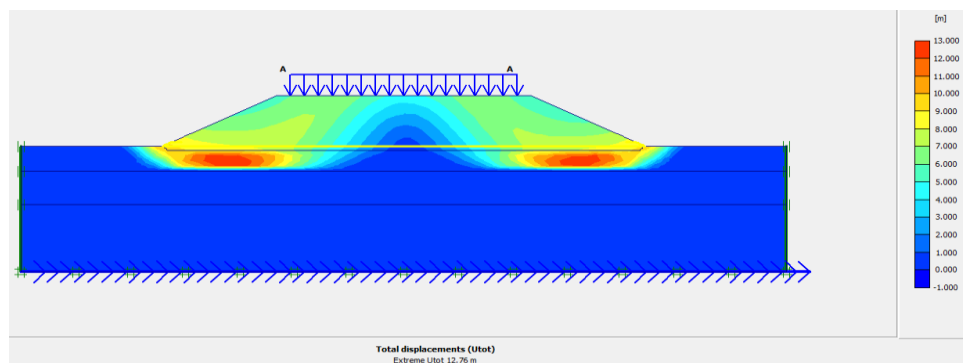
Gambar L-6.29 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



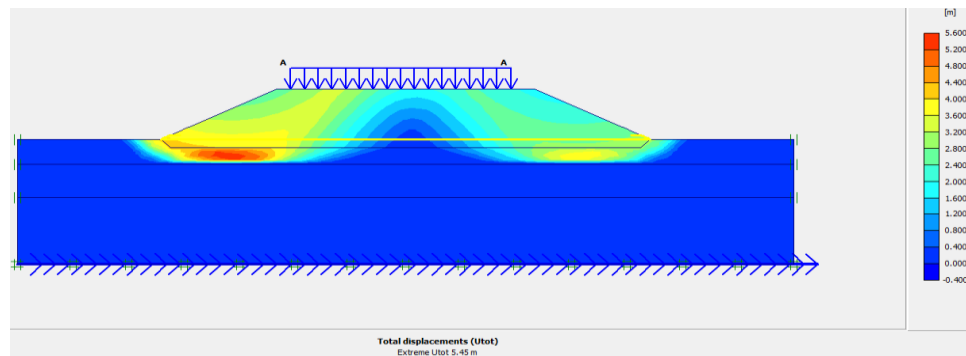
Gambar L-6.30 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



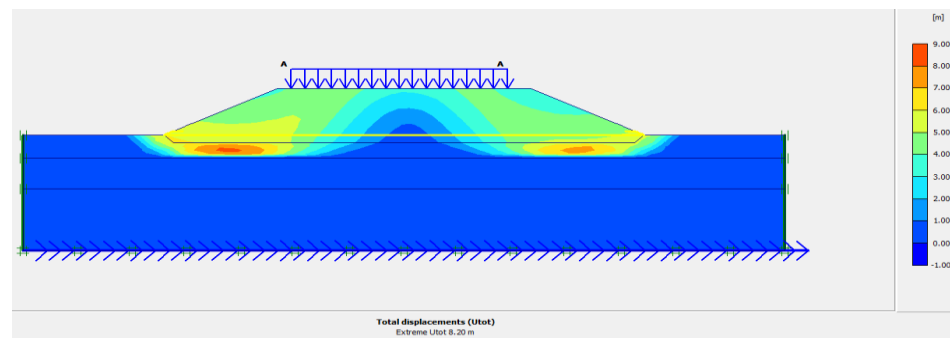
Gambar L-6.31 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.32 *Total Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



Gambar L-6.33 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



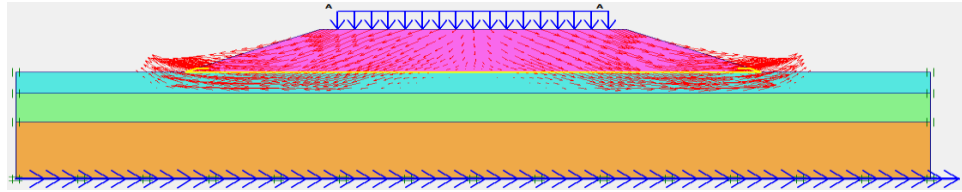
Gambar L-6.34 Total Displacement Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Tabel L-6.2 Rekapitulasi Total Displacement Timbunan 6 m Saat Paska Konstruksi

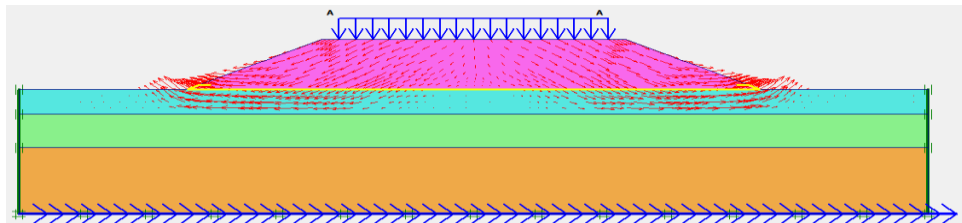
Timbunan 6 m	Displacement (m)	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Timbunan Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Timbunan Tanah Asli Dengan Geotekstil	15,010	21,500
Timbunan Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	9,110	12,760
Timbunan Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	5,450	8,200

Lampiran 6.5 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m

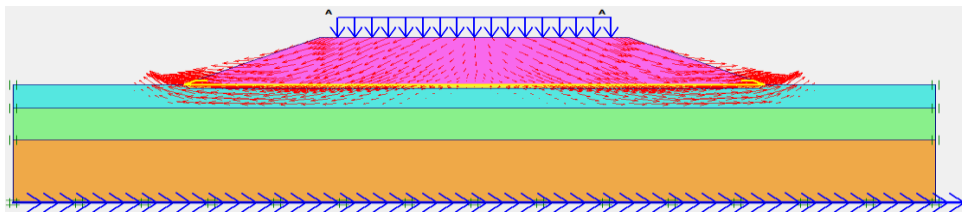
Lampiran 6.5.1 Saat Konstruksi



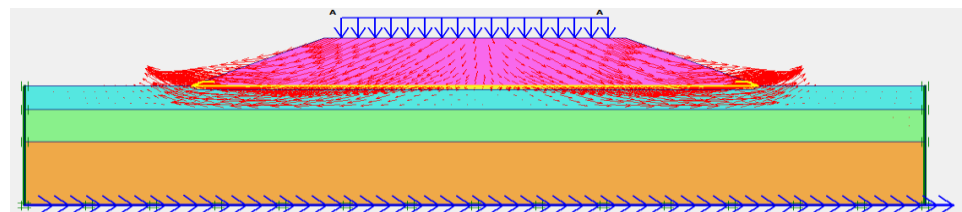
Gambar L-6.35 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



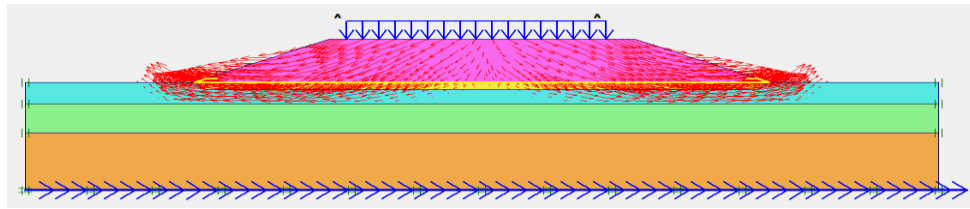
Gambar L-6.36 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



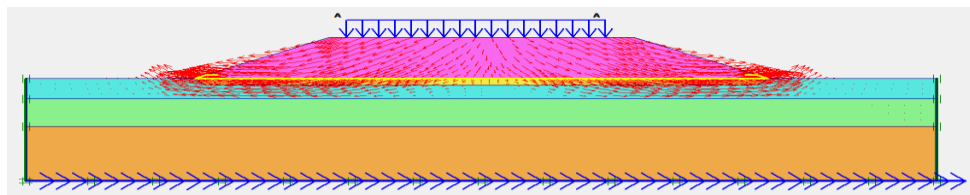
Gambar L-6.37 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Aslib Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.38 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

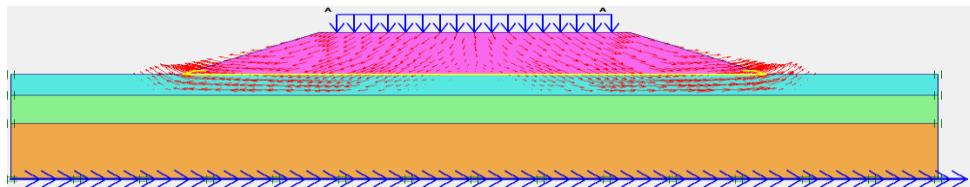


Gambar L-6.39 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

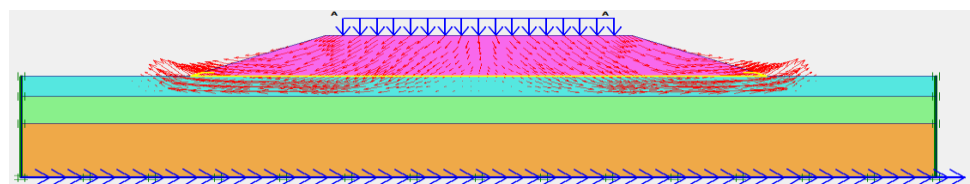


Gambar L-6.40 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

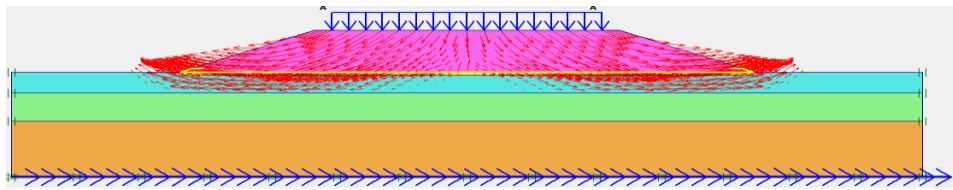
Lampiran 6.5.2 Saat Paska Konstruksi



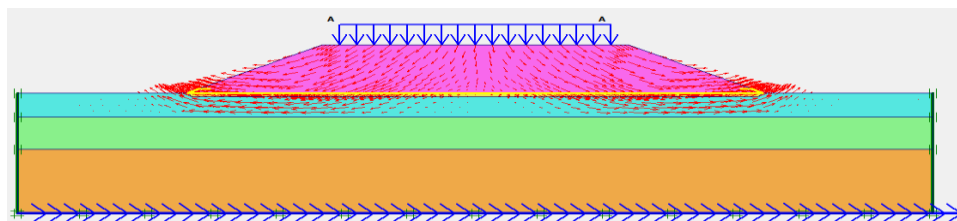
Gambar L-6.41 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



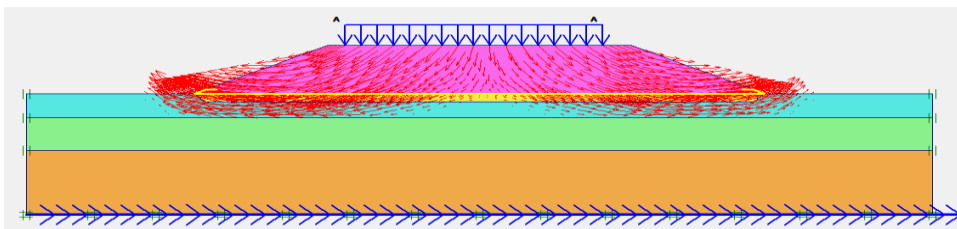
Gambar L-6.42 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



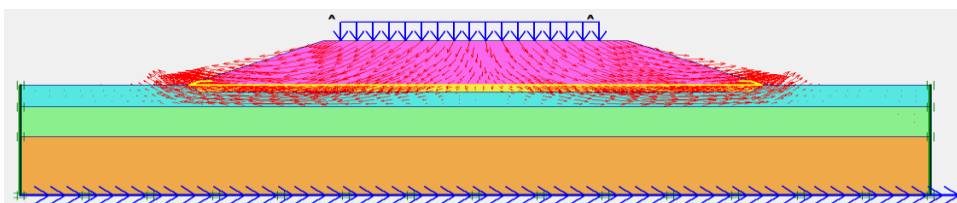
Gambar L-6.43 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.44 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



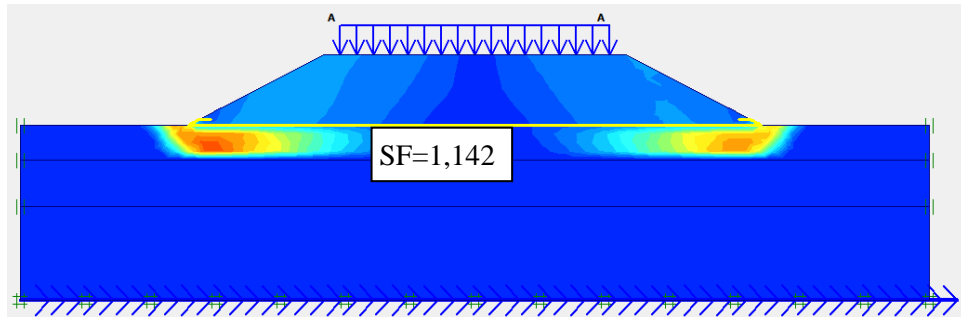
Gambar L-6.45 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



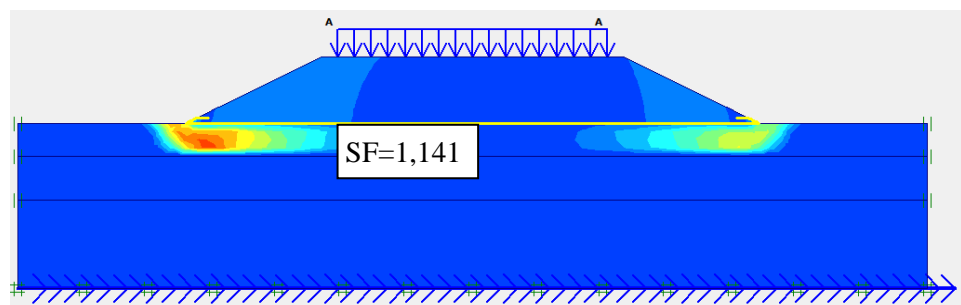
Gambar L-6.46 Arah Pergerakan Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 6.6 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m

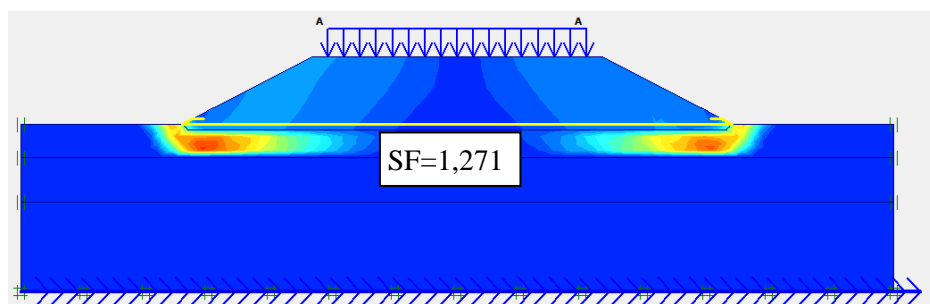
Lampiran 6.6.1 Saat Konstruksi



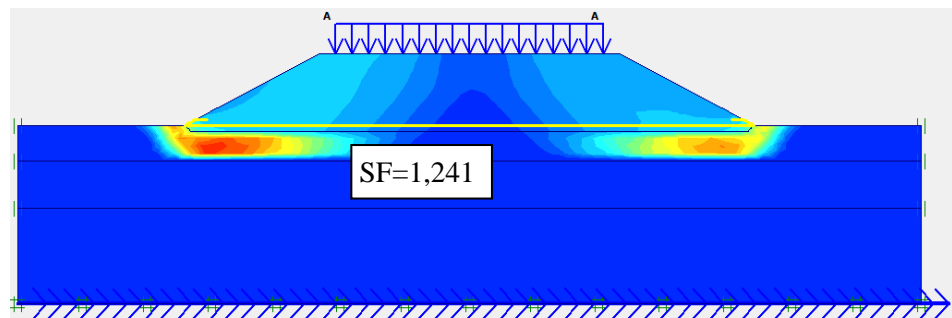
Gambar L-6.47 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



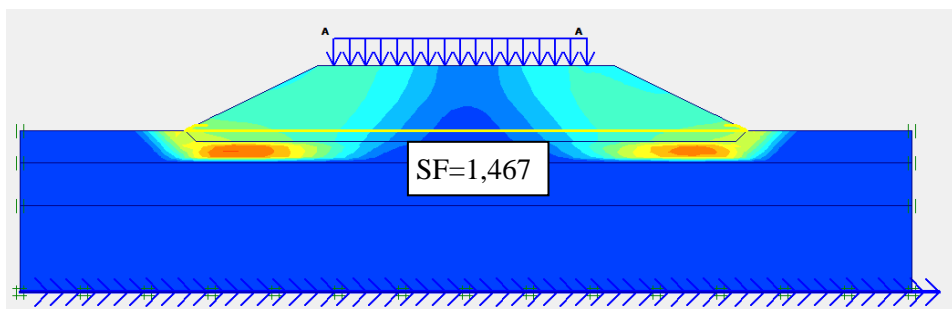
Gambar L-6.48 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa



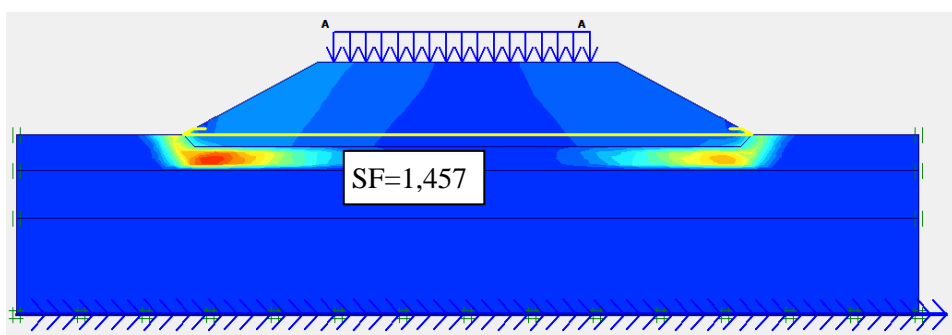
Gambar L-6.49 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.50 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

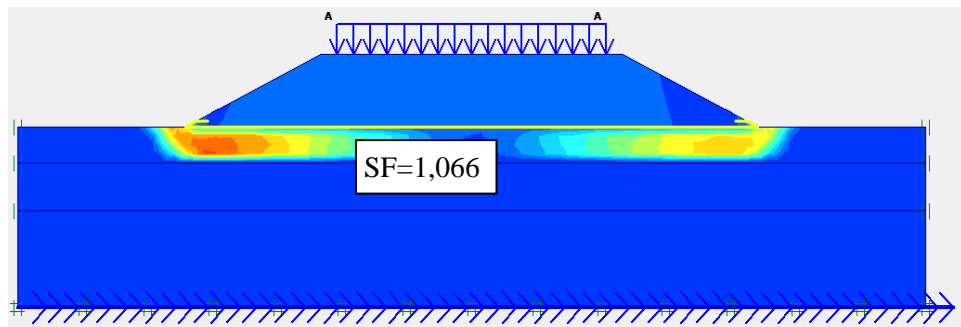


Gambar L-6.51 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Tanpa Beban Gempa

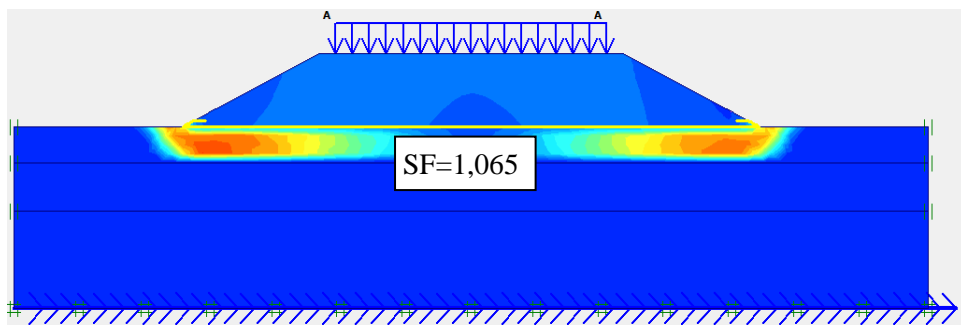


Gambar L-6.52 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi Dengan Beban Gempa

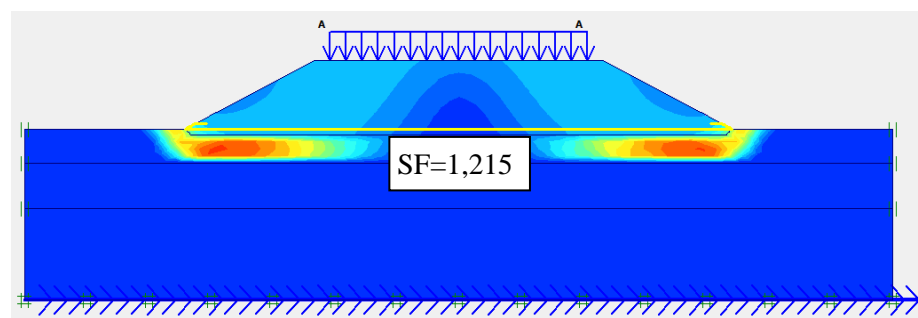
Lampiran 6.6.2 Saat Paska Konstruksi



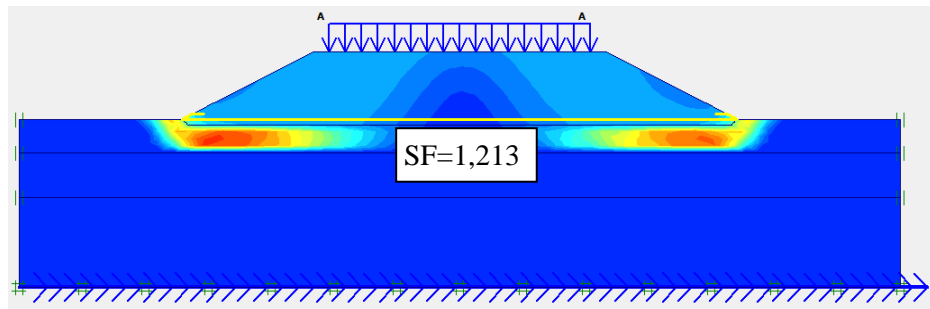
Gambar L-6.53 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



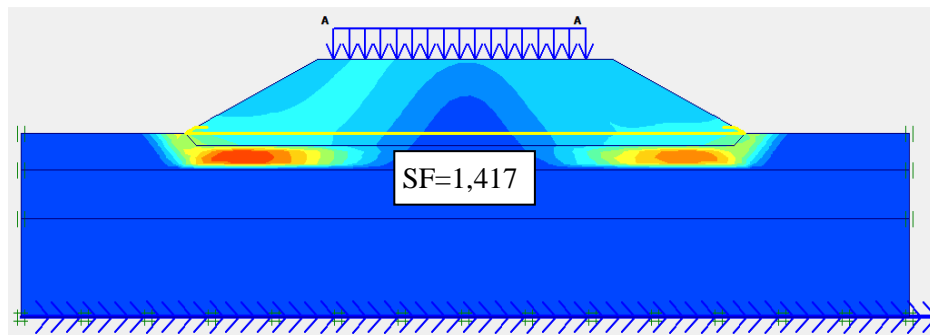
Gambar L-6.54 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



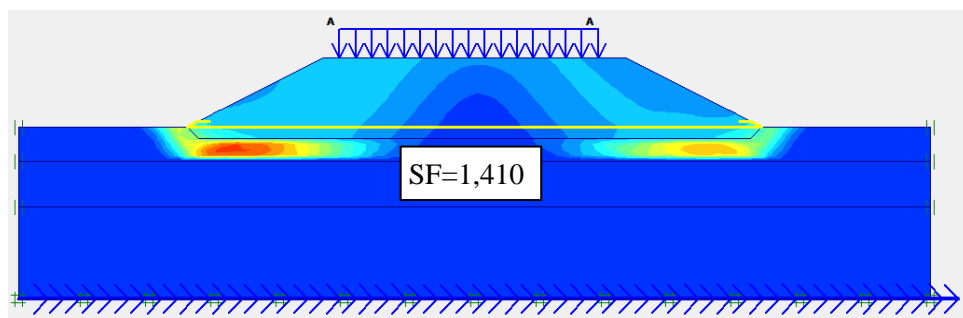
Gambar L-6.55 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



Gambar L-6.56 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa



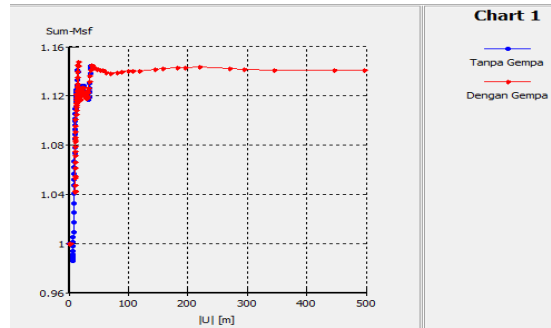
Gambar L-6.57 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Tanpa Beban Gempa



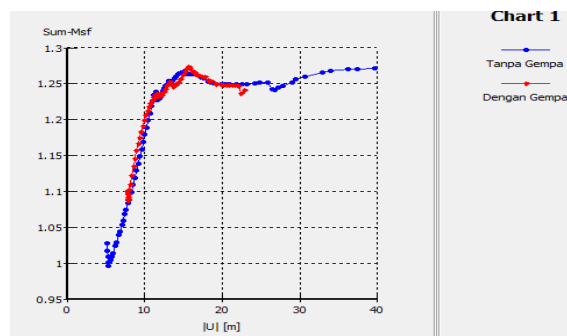
Gambar L-6.58 Potensi Kelongsoran Tanah Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi Dengan Beban Gempa

Lampiran 6.7 Nilai Angka Aman Timbunan 6 m

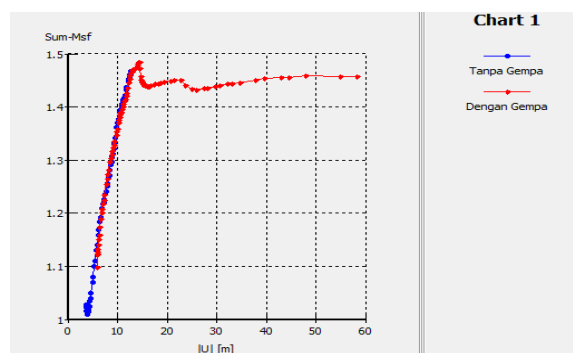
Lampiran 6.7.1 Saat Konstruksi



Gambar L-6.59 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

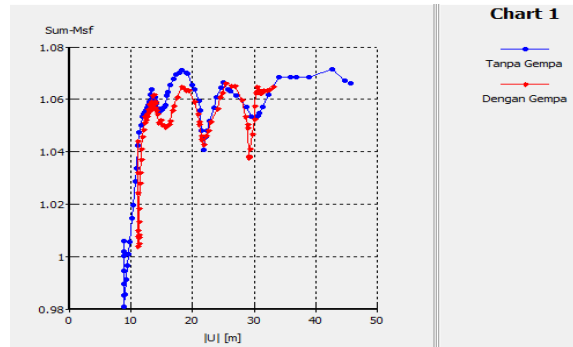


Gambar L-6.60 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

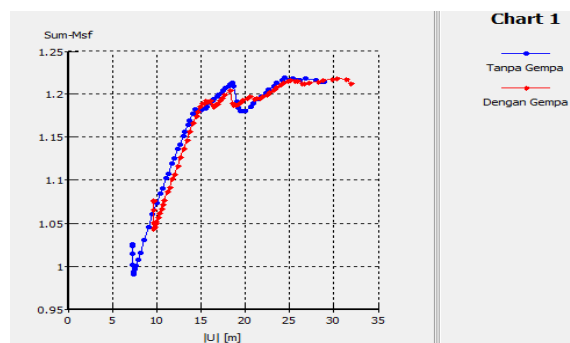


Gambar L-6.61 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Konstruksi

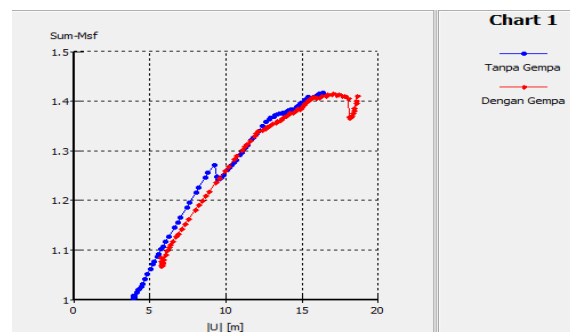
Lampiran 6.7.2 Saat Paska Konstruksi



Gambar L-6.62 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi



Gambar L-6.63 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

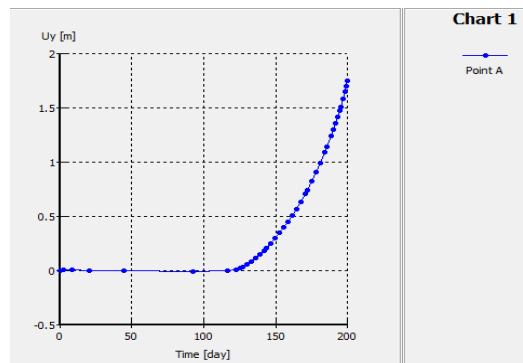


Gambar L-6.64 Kurva *Total Displacement vs Safety Factor* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil Saat Paska Konstruksi

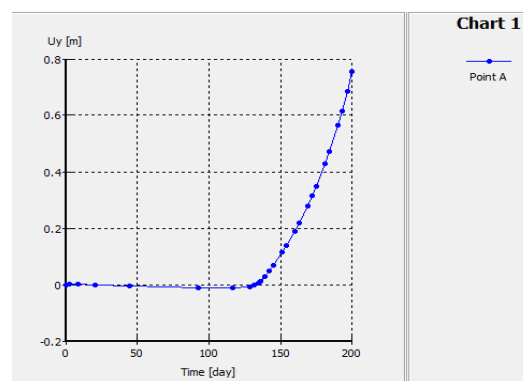
Tabel L-6.3 Rekapitulasi Angka Aman Timbunan 6 m

Timbunan 6 m	Konstruksi		Paska Konstruksi	
	Tanpa Gempa	Dengan Gempa	Tanpa Gempa	Dengan Gempa
Tanah Asli	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>	<i>Collapse</i>
Tanah Asli Dengan Geotekstil	1,142	1,141	1,066	1,065
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	1,271	1,241	1,215	1,213
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	1,467	1,457	1,417	1,410

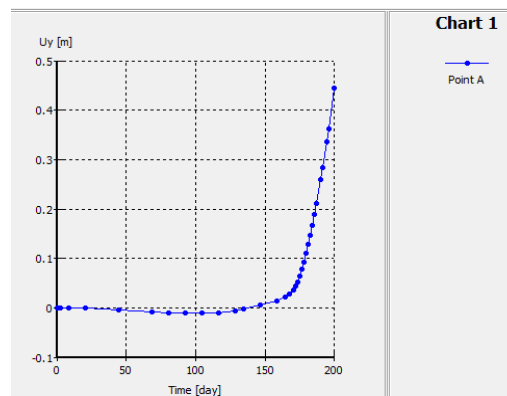
Lampiran 6.8 Nilai Angka Penurunan Timbunan 6 m



Gambar L-6.65 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 6 m Saat Kondisi Tanah Asli Dengan Geotekstil



Gambar L-6.66 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 6 m Kondisi Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil



**Gambar L-6.67 Kurva *Timet vs Vertical Displacement* Timbunan 6 m
Kondisi Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil**

Tabel L-6.4 Rekapitulasi Hasil Besar Penurunan Timbunan 6 m

Timbunan 6 m	Penurunan (m)	waktu (hari)
Tanah Asli	<i>Collapse</i>	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m	<i>Collapse</i>	200
Tanah Asli Dengan Geotekstil	1,749	200
Tanah Asli Replacement 0,5 m Dengan Geotekstil	0,756	200
Tanah Asli Replacement 1 m Dengan Geotekstil	0,045	200