



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni R./ Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring, Mengkendek, Tana Toraja
Tanggal : 01 September 2023

Analisa Saringan Agregat Kasar

Ukuran Saringan		Berat Saringan	Berat Saringan + Tertahan	Berat Tertahan	Σ Berat Tertahan	Persen Total Tertahan	Persen Lolo
Mm	Inch	(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)
19,10	3/4"	452	495	43	43	2.15	97.85
12,70	1/2"	419.6	1355.2	935.6	978.6	48.93	51.07
9,520	3/8"	519.2	950.2	431	1409.6	70.48	29.52
4,760	No.4	437.5	841.1	403.6	1813.2	90.66	9.34
2,380	No.8	447.5	634.3	186.8	2000	100	0
1,190	No.16	389.6	389.6	0	2000	100	0
0,590	No.30	324.4	324.4	0	2000	100	0
0,279	No.50	328.7	328.7	0	2000	100	0
0,149	No.100	320.6	320.6	0	2000	100	0
0.075	No.200	323.7	323.7	0	2000	100	0
Pan		313.7	313.7	0	2000	100	0

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... Desember 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring, Mengkendek, Tana Toraja
Tanggal : 01 September 2023

Pemeriksaan Abrasi Dengan Mesin Los Angeles

Gradasi Saringan		Nomor Sampel			
Lolos	Tertahan	I		II	
		A	B	A	B
3/4"	1/2"	2500	4366.3	2500	4423.2
1/2"	3/8"	2500		2500	
Jumlah Berat (gram)		5000		5000	
Berat Tertahan		4366.3		4423.2	
Saringan No.12 (gram)					
Keausan :		12.67		11.54	
	$\frac{A - B}{A} \times 100$				
Rata-Rata		12.11			

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Keterangan : - Jumlah Bola Baja : 11 Buah
- Jumlah Putaran : 500 Putaran

Rantepao, 26 Juli 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring, Mengkendek, Tana Toraja
Tanggal : 02 September 2023

Pengujian Kekuatan Agregat Terhadap Tumbukan

Item Pengujian	Berat (gram)	
	I	II
Berat Agregat (A)	500	500
Berat Setelah Penekanan dan Lewat Saringan 2,36 mm atau Saringan No.8 (B)	46.7	42.7
Berat Setelah Penekanan dan Tertahan Saringan 2,36 mm atau Saringan No.8	452.1	457.9
<i>Agregate Impact Value = B/A × 100%</i>	9.34	8.54
Rata - Rata AIV (%)	8.94	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, 26 Juli 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring, Mengkendek, Tana Toraja
Tanggal : 02 September 2023

Pengujian Kepipihan Dan Kelonjongan

Ukuran Saringan	Gradasi	% Tertahan Pi (%)	Berat Tertahan Wi (gram)	Berat Tertahan Setelah Pengurangan >10%	
				Gram	Butir
3/4"	0	0	0	0	0
1/2"	48.61	51.39	3083.4	514.22	100
3/8"	18.32	30.29	1817.6	220.97	100
Total Tertahan		81.68	4901	735.19	200
Ukuran Saringan	Butir yang Pipih (Fi)		Butir yang Lonjong (Ei)		Butir yang Pipih & Lonjong (Fei)
	20-28	14-20	20-28	14-20	
1/2"	Berat (gr)	79.4	61.9		0
	Jlm. Butir	13	4		0
	%	15.44	12.04		0
3/8"	Berat (gr)	11.8	5.2		0
	Jlm. Butir	5	1		0
	%	5.34	2.35		0
Nilai Rata-Rata		9.55	6.90		0

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, 17 Mei 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring, Mengkendek, Tana Toraja
Tanggal : 04 September 2023

Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Kasar

No	Pengujian	Rumus	Satuan	Sampel		Rata - Rata
				I	II	
1	Berat Kering Oven	A	Gr	2876.6	2874.3	2843
2	Berat Jenuh Kering Permukaan	B	Gr	1824.3	1788.3	2875
3	Berat Dalam Air	C	Gr	2843.7	2842.4	1806
4	Berat Jenis Kering Oven	$\frac{A}{B + 500 - C}$	%	2.70	2.62	2.66
	<i>(Bulk Specific Gravity)</i>					
5	Berat Jenis Permukaan Jenuh	$\frac{500}{B + 500 - C}$	%	2.73	2.65	2.69
	<i>(Saturated Surface Dry)</i>					
6	Berat Jenis Semu	$\frac{A}{B + A - C}$	%	2.79	2.70	2.74
	<i>(Apparent Specific Gravity)</i>					
7	Penyerapan Air	$\frac{500 - A}{A} \times 100\%$	%	1.16	1.12	1.14

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... Spetember 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Tapparan, Tana Toraja
Tanggal : 04 September 2023

Analisa Saringan Agregat Halus

Ukuran Saringan		Berat Saringan	Berat Saringan + Tertahan	Berat Tertahan	Σ Berat Tertahan	Persen Total Tertahan	Persen Lolos
Mm	Inch	(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)
19,10	3/4"	452	452	0	0	0	100
12,70	1/2"	419.6	419.6	0	0	0	100
9,520	3/8"	519.2	519.2	0	0	0	100
4,760	No.4	437.5	437.5	0	0	0	100
2,380	No.8	447.5	482.5	35	35	3.5	96.5
1,190	No.16	389.6	395.6	6	41	4.1	95.9
0,590	No.30	324.4	696.6	372.2	413.2	41.32	58.68
0,279	No.50	328.7	780.5	451.8	865	86.5	13.5
0,149	No.100	320.6	447.5	126.9	991.9	99.19	0.81
0,075	No.200	323.7	329.8	6.1	998	99.8	0.2
Pan		313.7	315.7	2	1000	100	0

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.

No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264

Sumber Sampel : Tapparan, Tana Toraja

Tanggal : 05 September 2023

Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Halus

No	Pengujian	Rumus	Satuan	Sampel		Rata - Rata
				I	II	
1	Berat Kering Oven	A	Gr	490.3	489.8	490.05
2	Berat Botol + Air Sampai Batas Kalibrasi	B	Gr	662.8	663.5	663.15
3	Berat Pasir + Botol + Air Sampai Batas Kalibrasi	C	Gr	978.7	976.9	977.8
4	Berat Jenis Kering Oven	$\frac{A}{B + 500 - C}$	%	2.66	2.62	2.64
	(Bulk Specific Gravity)					
5	Berat Jenis Permukaan Jenuh	$\frac{500}{B + 500 - C}$	%	2.72	2.68	2.70
	(Saturated Surface Dry)					
6	Berat Jenis Semu	$\frac{A}{B + A - C}$	%	2.81	2.78	2.79
	(Apparent Specific Gravity)					
7	Penyerapan Air	$\frac{500 - A}{A} \times 100\%$	%	1.98	2.08	2.03

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : PT.SABAR JAYA
Tanggal : 05 September 2023

Pengujian Penetrasi Sebelum Kehilangan Berat

NO	Penetrasi Pada Suhu 25°C , Beban 50 Gram, Waktu 5 Detik	Sampel I	Sampel II
1	Pengamatan 1	80	80
2	Pengamatan 2	80	83
3	Pengamatan 3	88	84
4	Pengamatan 4	85	85
5	Pengamatan 5	83	87
Jumlah Rata-Rata Penetrasi		83.2	83.8
Jumlah Total Rata-Rata Penetrasi		83.5	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao,... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.

No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264

Sumber Sampel : PT. SABAR JAYA

Tanggal : 06 September 2023

Pengujian Penetrasi Setelah Kehilangan Berat

NO	Penetrasi Pada Suhu 25°C , Beban 50 Gram, Waktu 5 Detik	Sampel I	Sampel II
1	Pengamatan 1	79	79
2	Pengamatan 2	78	79
3	Pengamatan 3	78	77
4	Pengamatan 4	75	75
5	Pengamatan 5	74	73
Jumlah Rata-Rata Penetrasi		76.8	76.6
Jumlah Total Rata-Rata Penetrasi		76.7	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : PT. SABAR JAYA
Tanggal : 06 September 2023

Pengujian Titik Nyala Dan Titik Bakar

Temp di Bawah Titik Nyalah				Pembacaan Temperatur (1)				Pembacaan Temperatur (2)				
menit	°C	menit	°C									
1		25		170°C		308°C		170°C		279°C		327°C
2		26		200°C		313°C		192°C		281°C		329°C
3		27		223°C		317°C		205°C		283°C		331°C
4		28		232°C		319°C		220°C		285°C		333°C
5		29		239°C		320°C		224°C		287°C		335°C
6		30		241°C		321°C		230°C		289°C		337°C
7		31		244°C		327°C		239°C		291°C		339°C
8		32		249°C		327°C		242°C		293°C		341°C
9		33		257°C		330°C		243°C		295°C		343°C
10		34		265°C		334°C		246°C		297°C		345°C
11		35		271°C		337°C		248°C		299°C		347°C
12		36		276°C		340°C		250°C		301°C		349°C
13		37		278°C		346°C		255°C		303°C		351°C
14		38		280°C		349°C		257°C		305°C		353°C
15		39		280°C		350°C		259°C		307°C		355°C
16		40		281°C		352°C		261°C		309°C		357°C
17		41		281°C		354°C		263°C		311°C		359°C
18		42		283°C		356°C		265°C		313°C		361°C
19		43		290°C		358°C		267°C		315°C		363°C
20		44		295°C		360°C		269°C		317°C		365°C
21		45		299°C		362°C		271°C		319°C		367°C
22		46		301°C		364°C		273°C		321°C		
23		47		301°C		366°C		275°C		323°C		
24		48		303°C		368°C		277°C		325°C		

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : PT. SABAR JAYA
Tanggal : 07 September 2023

Pengujian Daktilitas Aspal

Parameter	Nilai	
	I	II
Pembacaan Pengukur Pada Alat (CM)	140	100
Daktalitas Rata-Rata	120	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : PT. SABAR JAYA
Tanggal : 07 September 2023

Pengujian Kehilangan Berat Aspal

Parameter	Nilai	
	I	II
Berat Cawan	9.4	11.1
Berat Cawan + Aspal	63	64.3
Berat Cawan + Aspal Setelan di Oven	62.8	63.9
Berat Aspal	53.6	53.2
Berat Aspal Setelah di Oven	53.4	52.8
Kehilangan Berat	0.32	0.62
Rata - Rata	0.63	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel :
Tanggal : 08 September 2023

Pemeriksaan Berat Jenis Filler (semen)

Nomor Test	I	II
Berat Filler (A)	55	55
Pembacaan awal (B)	0,85	0,88
Botol Leechatelier + minyak tanah (gr)		
Pembacaan Akhir (C)	22,6	23,4
Botol Leechatelier + minyak tanah + contoh (gr)		
Volume Contoh = (C - B)	21,75	22,52
Berat Jenis = $\frac{A}{C - B}$	2,53	2,44
Rata-rata	2,49	

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring Dan Tapparan
Tanggal : 08 September 2023

Analisa Gradasi Agregat Gabungan Campuran AC-Base

Ukuran Saringan		Berat Saringan	Berat Saringan + Tertahan	Berat Tertahan	Σ Berat Tertahan	Persen Total Tertahan	Persen Lolos
Mm	Inch	(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)
19,10	3/4"	452	815	363	363	15.42	84.58
12,70	1/2"	419.6	905.2	485.6	848.6	36.05	63.95
9,520	3/8"	519.2	715.2	196	1044.6	44.38	55.62
4,760	No.4	437.5	708.1	270.6	1315.2	55.87	44.13
2,380	No.8	447.5	784.3	336.8	1652	70.18	29.82
1,190	No.16	389.6	495.6	106	1758	74.68	25.32
0,590	No.30	324.4	466.6	142.2	1900.2	80.72	19.28
0,279	No.50	328.7	450.5	121.8	2022	85.90	14.10
0,149	No.100	320.6	498.5	177.9	2199.9	93.45	6.5
0,075	No.200	323.7	430.8	107.1	2307	98.00	2.0
Pan		313.7	360.7	47	2354	100.00	0

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.

No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264

Sumber Sampel : PT. SABAR JAYA

Tanggal : 09 September 2023

Hasil Penggabungan Agregat Dengan Filler Untuk Pencampuran AC-Base

UKURAN SARINGAN		PERSENTASE LOLOS (%)		JUMLAH TERTAHAN	JUMLAH BAHAN MENURUT SPESIFIKASI		JUMLAH AGREGAT	
ASTM	(mm)	KISARAN	TARGET	(%)	TERTAHAN (%)	TERTAHAN (gr)	(Gr)	%
1 1/2"	37.5	100	100	0	0	0	842.1	70.18
1"	25	90-100	100	0	0	0		
3/4"	19	76-90	84.6	15.4	15.4	185.0		
1/2"	12.5	60-78	64.0	36.0	20.6	247.5		
3/8"	9.5	52-71	55.6	44.4	8.3	99.9		
No 4	4.74	35-54	44.1	55.9	11.5	137.9		
No 8	2.36	23-41	29.8	70.2	14.3	171.7	333.9	27.82
No 16	1.18	13-30	25.3	74.7	4.5	54.0		
No 30	0.600	10-20	19.3	80.7	6.0	72.5		
No 50	0.300	6-15	14.1	85.9	5.2	62.1		
No 100	0.150	4-10	6.5	93.5	7.6	90.7		
No 200	0.075	2-7	2.0	98.0	4.5	54.6		
PAN		0	0.0	100	2.0	24.0	24.0	2.0
JUMLAH					100	1200	1200	100

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.
No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264
Sumber Sampel : Ke'pe' Tinoring Dan Tapparan
Tanggal : 09 September 2023

Analisa Gradasi Agregat Gabungan Campuran HRS-Base

Ukuran Saringan		Berat Saringan	Berat Saringan + Tertahan	Berat Tertahan	Σ Berat Tertahan	Persen Total Tertahan	Persen Lolo
Mm	Inch	(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)
19,10	3/4"	452	452	0	0	0.00	100.00
12,70	1/2"	490.6	575.2	84.6	84.6	8.80	91.20
9,520	3/8"	519.2	864.2	345	429.6	44.67	55.33
4,760	No.4		-	-	-	-	-
2,380	No.8	447.5	614.3	166.8	596.4	62.02	37.98
1,190	No.16		-	-	-	-	-
0,590	No.30	324.4	500.6	176.2	772.6	80.34	19.66
0,279	No.50		-	-	-	-	-
0,149	No.100	320.6	-	-	-	-	-
0.075	No.200	323.7	445.8	122.1	894.7	93.03	7.0
Pan		313.7	380.7	67	961.7	100.00	0.00

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Nama Peneliti : Timotius Soni Rannuan / Jefry Purwanto T.

No. Stambuk : 218 213 032 / 218 213 264

Sumber Sampel :

Tanggal : 11 September 2023

Hasil Penggabungan Agregat Dengan Filler Untuk Pencampuran HRS-Base

UKURAN SARINGAN		PERSENTASE LOLOS (%)		JUMLAH TERTAHAN	JUMLAH BAHAN MENURUT SPESIFIKASI		JUMLAH AGREGAT	
ASTM	(mm)	KISARAN	TARGET	(%)	TERTAHAN (%)	TERTAHAN (gr)	(Gr)	%
3/4"	19	100	100.0	0.0	0.0	0.0	744.2	62.02
1/2"	12.5	90-100	91.2	8.8	8.8	105.6		
3/8"	9.5	55-70	55.3	44.7	35.9	430.5		
No 4	4.74	-	-	-	-	-		
No 8	2.36	32-44	38.0	62.0	17.3	208.1		
No 16	1.18	-	-	-	-	-	372.2	31.02
No 30	0.600	15-35	19.7	80.3	18.3	219.9		
No 50	0.300	-	-	-	-	-		
No 100	0.150	-	-	-	-	-		
No 200	0.075	4-10	7.0	93.0	12.7	152.4		
PAN		0	0.0	100	7.0	83.6	83.6	6.97
JUMLAH					100	1200	1200	100

(sumber: Analisis Data di Laboratorium Teknik Sipil UKIT 2023)

Rantepao, ... September 2023

Diketahui:

Penanggung Jawab Laboratorium

Lia Kombong Padang. ST

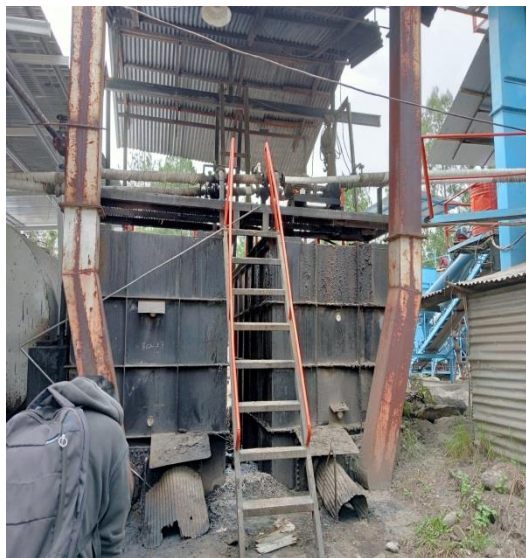


**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Pengambilan Sampel Agregat Kasar Dan Agregat Halus



Pengambilan Aspal





**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Pengujian Analisa Saringan



Pengujian Kekuatan Agregat Terhadap Tumbukan





Pengujian Berat Jenis Dan Penyerapan Agregat Halus



Pengujian Berat Jenis Dan Penyerapan Agregat Kasar





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Pengujian Abrasi



Pengujian Kepipihan Dan Kelonjangan





Pengujian Penetrasi



Pengujian Kehilangan Berat Aspal





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Pengujian Titik Nyala Dan Titik Bakar



Pengujian Daktalitas





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Proses Hot Mix



Proses Penimbangan Aspal dan Anti Striping Super Bond





**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**
Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Proses perendaman briket dalam water bath



Proses Pembuatan Briket





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

Alamat : Jl. Poros Sa'dan, Kampus II UKI Toraja

Proses Penimbangan briket



Proses Pengujian Marshall Test



RIWAYAT HIDUP



TIMOTIUS SONI RANNUAN, Lahir Pada tanggal 26 juli 2000 di simbuang, kecamatan Mengkendek, kabupaten Tana Toraja. Penulis merupakan anak pertama dari 3 (tiga) bersaudara dari pasangan Paulus Rannuan dan Tibe Manguling.

Penulis mengawali pendidikan tingkat dasar di SDN 153 Simbuang, lembang Simbuang, kecamatan Mengkendek, kabupaten Tana Toraja dan tamat pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di SMPN 8 SATAP Mengkendek dan lulus pada tahun 2015. Pada tingkat menengah atas menempuh pendidikan di SMAN 3 TANA TORAJA dan tamat pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan tingkat perguruan tinggi pada Fakultas Teknik, jurusan Teknik Sipil di Universitas Kristen Indonesia Toraja dan pada tahun 2024 dapat menyelesaikan pendidikan dengan memperoleh gelar Sarjana Teknik.

RIWAYAT HIDUP



JEFRY PURWANTO TANGNGITONDA, Lahir Pada tanggal 19 Mei 2000 di Batutu, Kecamatan Rano, kabupaten Tana Toraja. Penulis merupakan anak pertama dari 3 (tiga) bersaudara dari pasangan Daniel Pinggi' dan Jeli Petri Pai'pin.

Penulis mengawali pendidikan tingkat dasar di SDN 198 Rano, lembang Rano Utara, Kecamatan Rano, kabupaten Tana Toraja dan tamat pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di SMPN 1 Bongkaradeng dan lulus pada tahun 2015. Pada tingkat menengah atas menempuh pendidikan di SMA Kristen Makale tamat pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan tingkat perguruan tinggi pada Fakultas Teknik, jurusan Teknik Sipil di Universitas Kristen Indonesia Toraja dan pada tahun 2024 dapat menyelesaikan pendidikan dengan memperoleh gelar Sarjana Teknik.