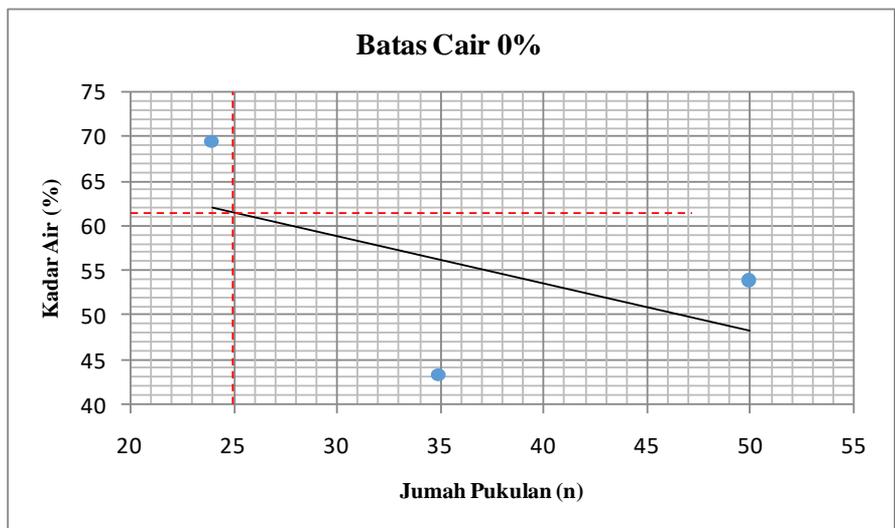


Lampiran

1. Batas Konsistensi

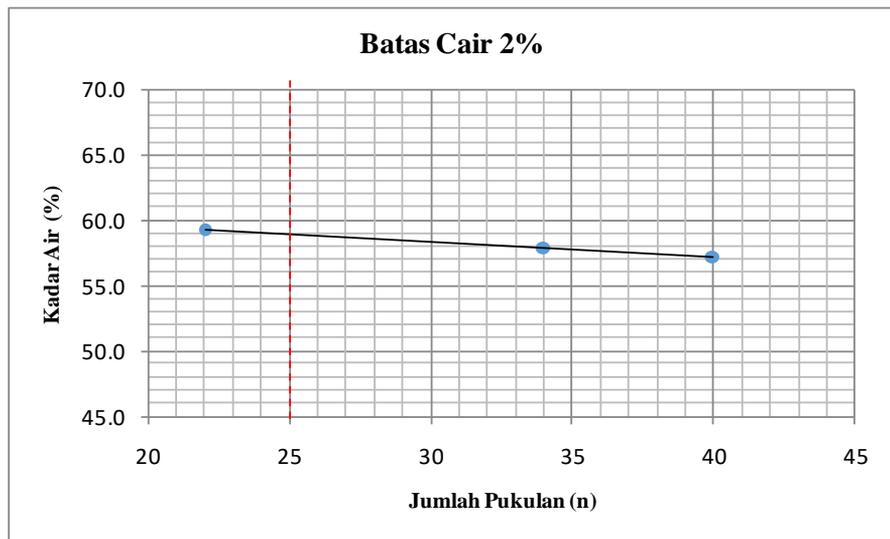
Batas Cair (LL)	0%		
No Cawan	44	5	1
Jumlah Pukulan	24	35	50
Berat Cawan (A)	36	49.1	49.4
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	76	89.1	89.4
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	59.6	77	75.4
Berat Air (B-C)	16.4	12.1	14
Berat Tanah Kering (C-A)	23.6	27.9	26
Kadar Air (Wc)	69.5	43.4	53.8



Batas Plastis (PL)		0%	
No Cawan		4	5
Berat Cawan (A)		39.5	44
Berat Cawan + Tanah Basah (B)		49.5	54
Berat Cawan + Tanah Kering (C)		48	52.5
Berat Air (B-C)		1.5	1.5
Berat Tanah Kering (C-A)		8.5	8.5
Kadar Air (Wc)		17.6	17.6
Rata Rata		17.6	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Batas Cair (LL)		2%		
No Cawan		37	55	31
Jumlah Pukulan		22	34	40
Berat Cawan (A)		49.6	51.1	50.2
Berat Cawan + Tanah Basah (B)		92.3	98.1	102
Berat Cawan + Tanah Kering (C)		76.4	81	83
Berat Air (B-C)		15.9	17.1	19
Berat Tanah Kering (C-A)		26.8	29.9	32.8
Kadar Air (Wc)		59.3	57.2	57.9

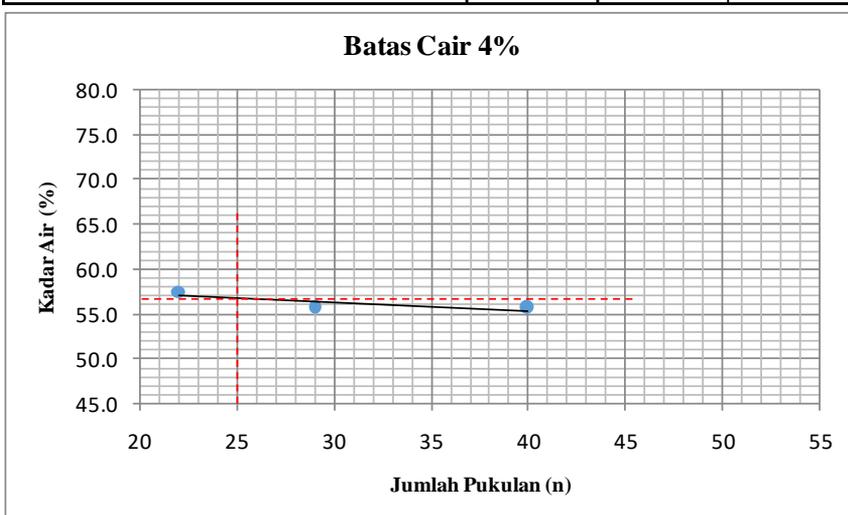
**Batas Plastis (PL)****2%**

No Cawan	32	53
Berat Cawan (A)	49.7	43.6
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	67	58.3
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	65.8	55
Berat Air (B-C)	1.2	3.3
Berat Tanah Kering (C-A)	16.1	11.4
Kadar Air (Wc)	7.5	28.9
Rata Rata	18.2	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Batas Cair (LL)**4%**

No Cawan	31	27	5
Jumlah Pukulan	22	29	40
Berat Cawan (A)	50	40	43
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	90	80	83
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	75.4	65.7	68.7
Berat Air (B-C)	14.6	14.3	14.3
Berat Tanah Kering (C-A)	25.4	25.7	25.7
Kadar Air (Wc)	57.5	55.6	55.6

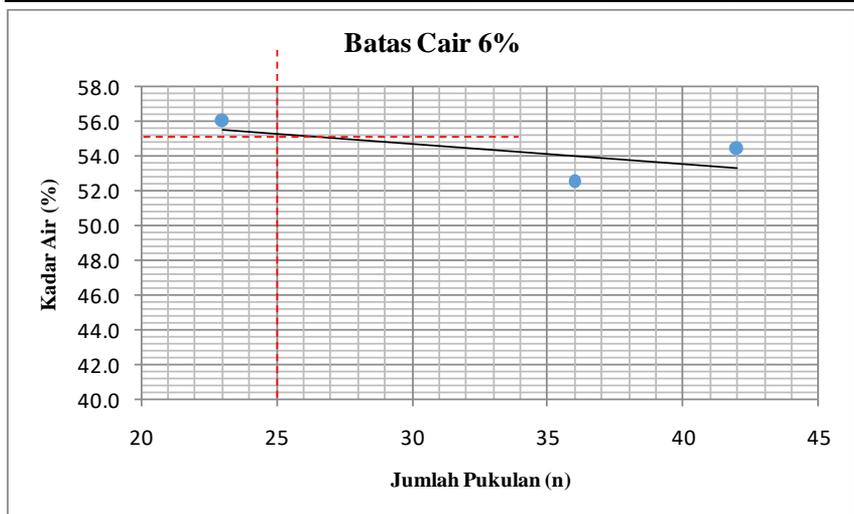
**Batas Plastis (PL)****4%**

No Cawan	46	1
Berat Cawan (A)	44	49
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	63	71
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	60.1	67.2
Berat Air (B-C)	2.9	3.8
Berat Tanah Kering (C-A)	16.1	18.2
Kadar Air (Wc)	18.0	20.9
Rata Rata	19.4	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Liquid Limit**6%**

No Cawan	14	50	41
Jumlah Pukulan	23	36	42
Berat Cawan (A)	39.4	43.9	43.9
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	82	83.4	83.9
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	66.7	69.8	69.8
Berat Air (B-C)	15.3	13.6	14.1
Berat Tanah Kering (C-A)	27.3	25.9	25.9
Kadar Air (Wc)	56.0	52.5	54.4

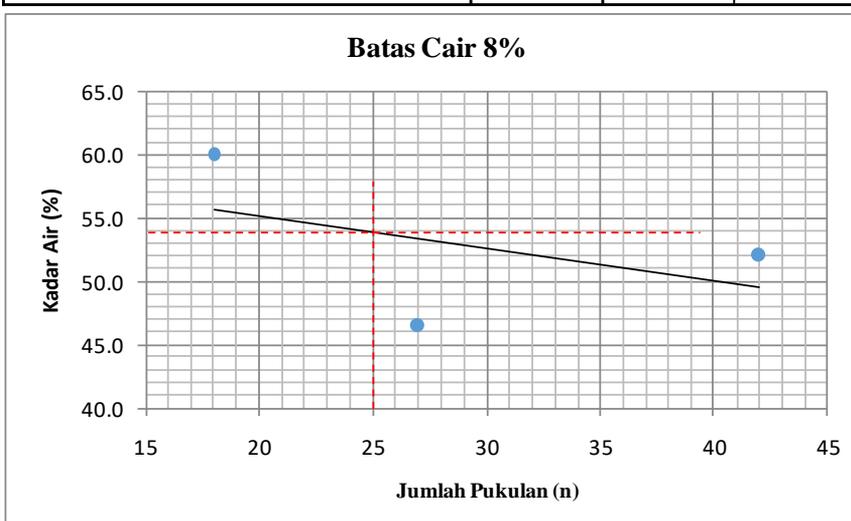
**Batas Plastis (PL)****6%**

No Cawan	43	5
Berat Cawan (A)	46	43.2
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	66	65.4
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	63.3	61
Berat Air (B-C)	2.7	4.4
Berat Tanah Kering (C-A)	17.3	17.8
Kadar Air (Wc)	15.6	24.7
Rata Rata	20.2	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Liquid Limit**8%**

No Cawan	27	5	31
Jumlah Pukulan	18	27	42
Berat Cawan (A)	40	43	50
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	80	83	90
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	65	70.3	76.3
Berat Air (B-C)	15	12.7	13.7
Berat Tanah Kering (C-A)	25	27.3	26.3
Kadar Air (Wc)	60.0	46.5	52.1

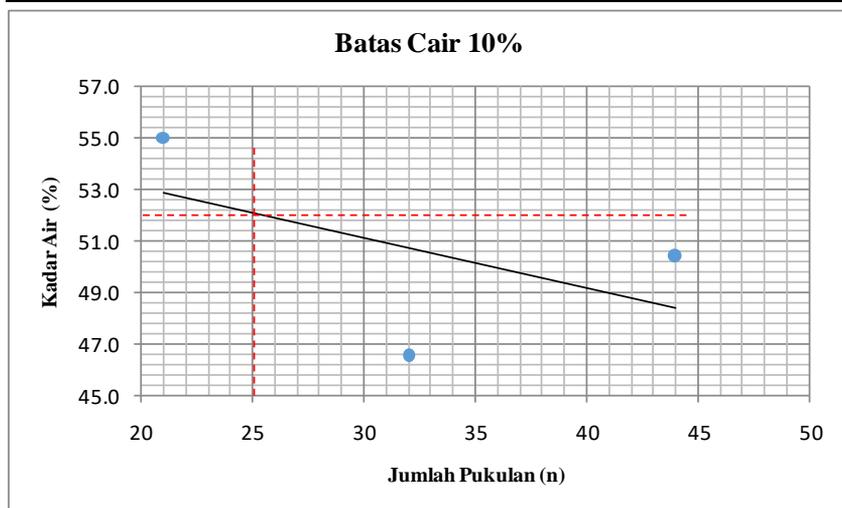
**Batas Plastis (PL)****8%**

No Cawan	46	1
Berat Cawan (A)	44	49
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	64	69
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	61.8	64.2
Berat Air (B-C)	2.2	4.8
Berat Tanah Kering (C-A)	17.8	15.2
Kadar Air (Wc)	12.4	31.6
Rata Rata	22.0	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Liquid Limit**10%**

No Cawan	39	45	70
Jumlah Pukulan	21	32	44
Berat Cawan (A)	43.5	37.9	39.6
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	83.5	77.9	79.6
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	69.3	65.2	66.2
Berat Air (B-C)	14.2	12.7	13.4
Berat Tanah Kering (C-A)	25.8	27.3	26.6
Kadar Air (Wc)	55.0	46.5	50.4

**Batas Plastis (PL)****10%**

No Cawan	6	77
Berat Cawan (A)	47	46.3
Berat Cawan + Tanah Basah (B)	67	66.3
Berat Cawan + Tanah Kering (C)	64.2	61.8
Berat Air (B-C)	2.8	4.5
Berat Tanah Kering (C-A)	17.2	15.5
Kadar Air (Wc)	16.3	29.0
Rata Rata	22.7	

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Plastisitas} &= LL - PL \\
 &= 61,1\% - 17,6\% \\
 &= 43,5\%
 \end{aligned}$$

Batas Susut (SL) 0%

No Cawan Logam		2	75
Berat Tempat Hg		38.5	38.5
Berat Cawan Logam	(A)	19	21
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan	(v)	243	247
Berat Cawan Logam + Tanah Basah	(B)	45.5	48
Berat Cawan Logam + Tanah Kering	(C)	35.5	38.9
Berat Air	(B-C)	10	9.1
Berat Tanah Kering	(C-A)	16.5	17.9
Kadar Air	(W1)	60.6	50.8
Kadar Air	(W2)	45.23	42.06
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan		141.5	144.6
Batas Susut	(W1-W2)	15.4	8.8
Rata - Rata		12.1	

Batas Susut (SL) 2%

No Cawan Logam		1	2
Berat Tempat Hg		38.5	38.5
Berat Cawan Logam	(A)	20.7	18.7
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan	(v)	243.2	242
Berat Cawan Logam + Tanah Basah	(B)	47.6	44
Berat Cawan Logam + Tanah Kering	(C)	37.8	34.5
Berat Air	(B-C)	9.8	9.5
Berat Tanah Kering	(C-A)	17.1	15.8
Kadar Air	(W1)	57.3	60.1
Kadar Air	(W2)	33.75	40.30
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan		164.7	155.4
Batas Susut	(W1-W2)	23.6	19.8
Rata - Rata		21.7	

Batas Susut (SL) 4%

No Cawan Logam		1	2
Berat Tempat Hg		38.5	38.5
Berat Cawan Logam	(A)	20.7	18.7
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan	(v)	243.2	242
Berat Cawan Logam + Tanah Basah	(B)	47.2	45
Berat Cawan Logam + Tanah Kering	(C)	37	35
Berat Air	(B-C)	10.2	10
Berat Tanah Kering	(C-A)	16.3	16.3
Kadar Air	(W1)	62.6	61.3
Kadar Air	(W2)	35.28	38.79
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan		165	156
Batas Susut	(W1-W2)	27.3	22.6
Rata - Rata		24.9	

Batas Susut (SL) 6%

No Cawan Logam	1	2
Berat Tempat Hg	38.5	38.5
Berat Cawan Logam (A)	20.7	18.7
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan (v)	243.2	242
Berat Cawan Logam + Tanah Basah (B)	47.9	45.8
Berat Cawan Logam + Tanah Kering (C)	37.6	35
Berat Air (B-C)	10.3	10.8
Berat Tanah Kering (C-A)	16.9	16.3
Kadar Air (W1)	60.9	66.3
Kadar Air (W2)	33.50	38.48
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan	166.2	156.7
Batas Susut (W1-W2)	27.4	27.8
Rata - Rata	27.6	

Batas Susut (SL) 8%

No Cawan Logam	1	2
Berat Tempat Hg	38.5	38.5
Berat Cawan Logam (A)	20.7	18.7
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan (v)	243.2	242
Berat Cawan Logam + Tanah Basah (B)	48.3	46.4
Berat Cawan Logam + Tanah Kering (C)	36	35.9
Berat Air (B-C)	12.3	10.5
Berat Tanah Kering (C-A)	15.3	17.2
Kadar Air (W1)	80.4	61.0
Kadar Air (W2)	36.72	36.38
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan	166.8	156.9
Batas Susut (W1-W2)	43.7	24.7
Rata - Rata	34.2	

Batas Susut (SL) 10%

No Cawan Logam	1	2
Berat Tempat Hg	38.5	38.5
Berat Cawan Logam (A)	20.7	18.7
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah diratakan (v)	243.2	242
Berat Cawan Logam + Tanah Basah (B)	49.5	47.3
Berat Cawan Logam + Tanah Kering (C)	36.7	35.5
Berat Air (B-C)	12.8	11.8
Berat Tanah Kering (C-A)	16	16.8
Kadar Air (W1)	80.0	70.2
Kadar Air (W2)	34.79	36.33
Berat Cawan Logam + Hg yang sudah dipindahkan	167.5	159
Batas Susut (W1-W2)	45.2	33.9
Rata - Rata	39.6	

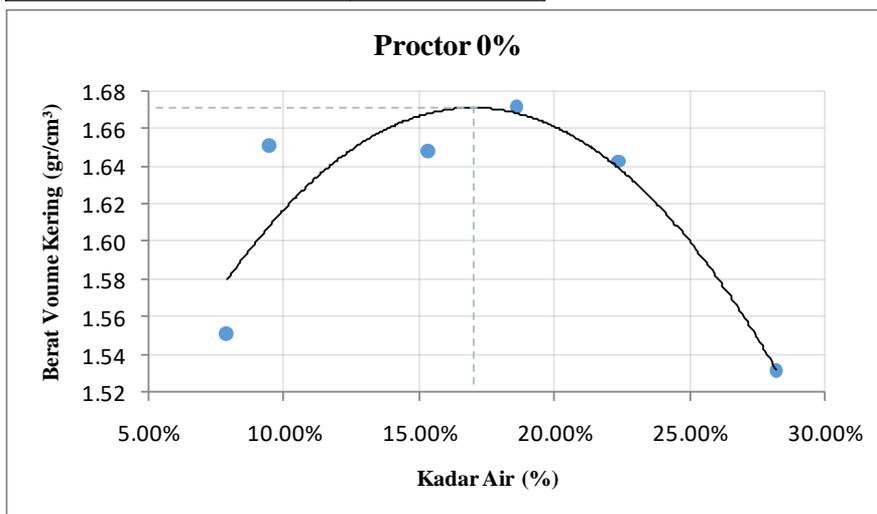
2. Proctor

Campuran Abu Ampas Tebu 0%

	Tinggi Cetakan =	12	Ø Cetakan =	10.05	Volume Cetakan =	918.94	
No. Percobaan		1	2	3	4	5	6
No. Cawan		3	53	55	60	45	32
Berat Cawan (C)	gram	43.3	43.1	50.5	42	44	49
Berat Cawan + TB (D)	gram	73.3	73.1	80.5	72	74	79
Berat Cawan + TK (E)	gram	71.1	70.5	76.5	67.3	68.5	72.4
Berat Air	gram	2.2	2.6	4	4.7	5.5	6.6
Berat Tanah Kering	gram	27.8	27.4	26	25.3	24.5	23.4
Kadar Air (Wc)	%	7.91	9.49	15.38	18.58	22.45	28.21
Berat Cetakan + TB (B)	gram	4437	4560	4646	4720	4748	4703
Berat Cetakan (A)	gram	2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan	gram	1538	1661	1747	1821	1849	1804
Berat / Volume Basah (γ _t)	gram/cm ³	1.67	1.81	1.90	1.98	2.01	1.96
Berat / Volume Kering (γ _d)	gram/cm ³	1.55	1.65	1.65	1.67	1.64	1.53

Mencari G.S

No. Piknometer		4	6
Berat Piknometer (A)	gram	95	95.5
Berat Pik + TK (B)	gram	135	135.5
Berat Pik + Air + TK (C)	gram	365	364
Temperatur (t ₁)		2	2
Berat Pik + Air (D)	gram	342.8	343.3
Temperatur (t ₂)		2	2
GS		1.1	1.0
Rata - Rata		1.1	

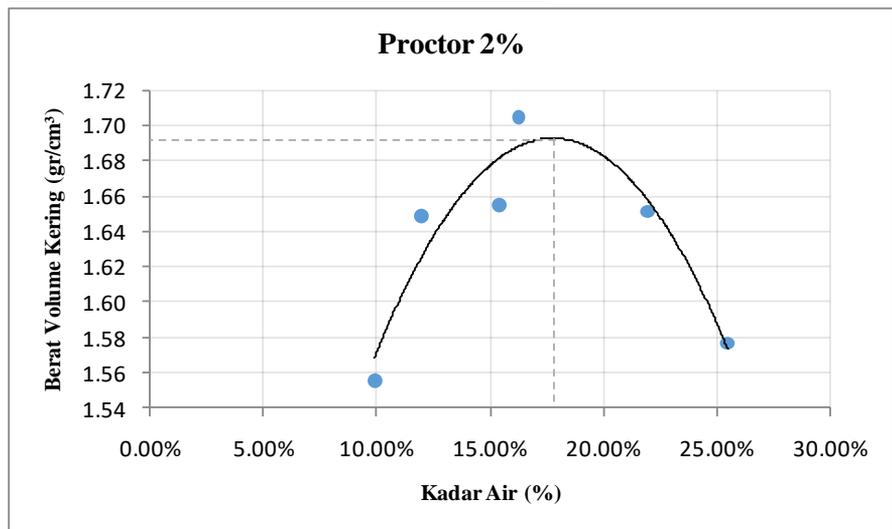


Campuran Abu Ampas Tebu 2%

		Tinggi Cetakan = 12	Ø Cetakan = 10.05	Volume Cetakan = 918.94			
No. Percobaan		1	2	3	4	5	6
No. Cawan		37	31	55	27	7	43
Berat Cawan (C)	gram	49.6	50.2	51.1	40	43	46
Berat Cawan + TB (D)	gram	79.6	80.2	81.1	70	73	76
Berat Cawan + TK (E)	gram	76.9	77	77.1	65.8	67.6	69.9
Berat Air	gram	2.7	3.2	4	4.2	5.4	6.1
Berat Tanah Kering	gram	27.3	26.8	26	25.8	24.6	23.9
Kadar Air (Wc)	%	9.89	11.94	15.38	16.28	21.95	25.52
Berat Cetakan + TB (B)	gram	4470	4595	4654	4721	4750	4718
Berat Cetakan (A)	gram	2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan	gram	1571	1696	1755	1822	1851	1819
Berat / Volume Basah (ρt)	gram/cm ³	1.71	1.85	1.91	1.98	2.01	1.98
Berat / Volume Kering (ρd)	gram/cm ³	1.56	1.65	1.66	1.71	1.65	1.58

Mencari G.S

No. Piknometer		5	7
Berat Piknometer (A)	gram	98	98.3
Berat Pk + TK (B)	gram	156	176
Berat Pk + Air + TK (C)	gram	365	364
Temperatur (t1)		1	1
Berat Pk + Air (D)	gram	343.7	346.1
Temperatur (t2)		1	1
GS		1.6	1.3
Rata - Rata		1.4	

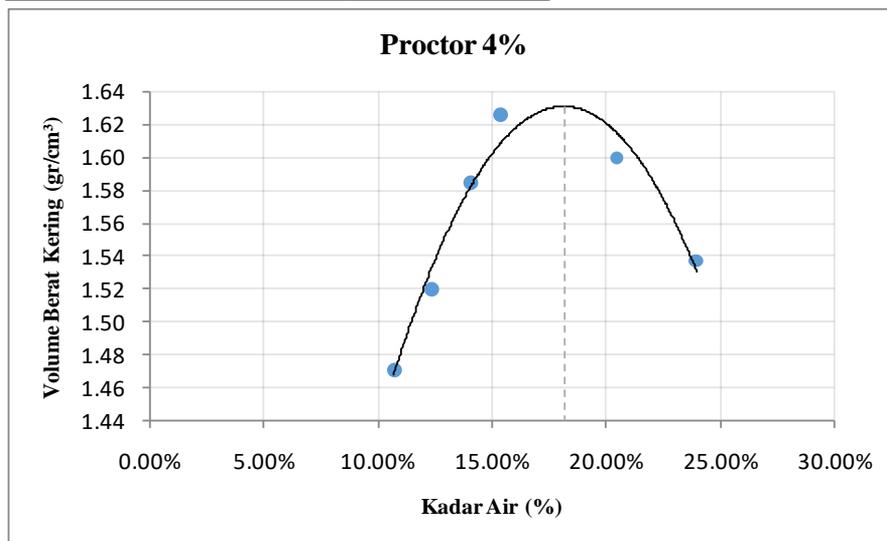


Campuran Abu Ampas Tebu 4%

			Tinggi Cetakan = 12		Ø Cetakan = 10.05		Volume Cetakan = 918.94	
No. Percobaan			1	2	3	4	5	6
No. Cawan			24	3	4	56	46	5
Berat Cawan	(C)	gram	31.2	42.5	38.9	43.1	44	48.8
Berat Cawan + TB	(D)	gram	61.2	72.5	68.9	73.1	74	78.8
Berat Cawan + TK	(E)	gram	58.3	69.2	65.2	69.1	68.9	73
Berat Air		gram	2.9	3.3	3.7	4	5.1	5.8
Berat Tanah Kering		gram	27.1	26.7	26.3	26	24.9	24.2
Kadar Air	(Wc)	%	10.70	12.36	14.07	15.38	20.48	23.97
Berat Cetakan + TB	(B)	gram	4395	4468	4560	4623	4670	4650
Berat Cetakan	(A)	gram	2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan		gram	1496	1569	1661	1724	1771	1751
Berat / Volume Basah (ρ_t)		gram/cm ³	1.63	1.71	1.81	1.88	1.93	1.91
Berat / Volume Kering (ρ_d)		gram/cm ³	1.47	1.52	1.58	1.63	1.60	1.54

Mencari G.S

No. Piknometer			5	7
Berat Piknometer	(A)	gram	98	98.3
Berat Pik + TK	(B)	gram	156.4	176.4
Berat Pik + Air + TK	(C)	gram	365.7	364.6
Temperatur	(t1)		2	2
Berat Pik + Air	(D)	gram	343.5	345.4
Temperatur	(t2)		2	2
GS			0.8	0.7
Rata - Rata			0.7	



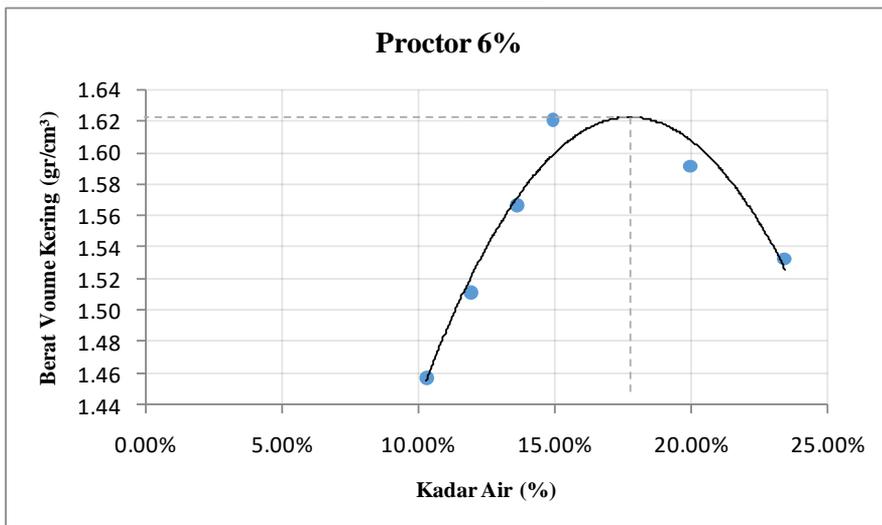
Campuran Abu Ampas Tebu 6%

Tinggi Cetakan = 12 Ø Cetakan = 10.05 Volume Cetakan = 918.94

No. Percobaan	1	2	3	4	5	6
No. Cawan	31	56	7	27	55	37
Berat Cawan (C) gram	50.2	43.1	43	40	51.1	49.6
Berat Cawan + TB (D) gram	80.2	73.1	73	70	81.1	79.6
Berat Cawan + TK (E) gram	77.4	69.9	69.4	66.1	76.1	73.9
Berat Air gram	2.8	3.2	3.6	3.9	5	5.7
Berat Tanah Kering gram	27.2	26.8	26.4	26.1	25	24.3
Kadar Air (Wc) %	10.29	11.94	13.64	14.94	20.00	23.46
Berat Cetakan + TB (B) gram	4376	4454	4535	4611	4654	4638
Berat Cetakan (A) gram	2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan gram	1477	1555	1636	1712	1755	1739
Berat / Volume Basah (ρt) gram/cm ³	1.61	1.69	1.78	1.86	1.91	1.89
Berat / Volume Kering (ρd) gram/cm ³	1.46	1.51	1.57	1.62	1.59	1.53

Mencari G.S

No. Piknometer	5	7
Berat Piknometer (A) gram	98	98.3
Berat Pik + TK (B) gram	157	177.3
Berat Pik + Air + TK (C) gram	366.1	365
Temperatur (t1)	2.3	2.4
Berat Pik + Air (D) gram	344.3	346.4
Temperatur (t2)	2.5	2.1
GS	0.4	1.1
Rata - Rata	0.8	



Campuran Abu Ampas Tebu 8%

Tinggi Cetakan = 12

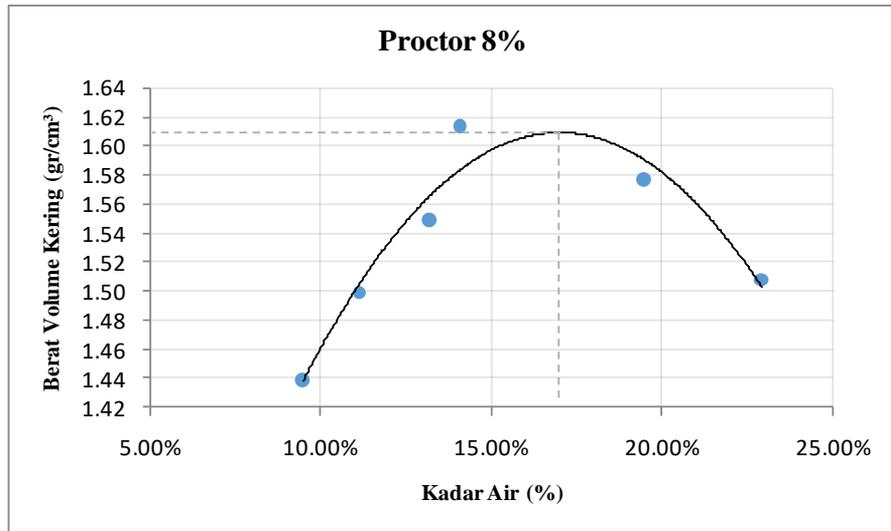
Ø Cetakan = 10.05

Volume Cetakan = 918.94

No. Percobaan			1	2	3	4	5	6
No. Cawan			56	46	4	3	24	5
Berat Cawan (C)	gram		43.1	44	38.9	42.5	31.2	48.8
Berat Cawan + TB (D)	gram		73.1	74	68.9	72.5	61.2	78.8
Berat Cawan + TK (E)	gram		70.5	71	65.4	68.8	56.3	73.2
Berat Air	gram		2.6	3	3.5	3.7	4.9	5.6
Berat Tanah Kering	gram		27.4	27	26.5	26.3	25.1	24.4
Kadar Air (Wc)	%		9.49	11.11	13.21	14.07	19.52	22.95
Berat Cetakan + TB (B)	gram		4346	4430	4510	4590	4630	4603
Berat Cetakan (A)	gram		2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan	gram		1538	1661	1747	1821	1849	1804
Berat / Volume Basah (ρt)	gram/cm ³		1.57	1.67	1.75	1.84	1.88	1.85
Berat / Volume Kering (ρd)	gram/cm ³		1.44	1.50	1.55	1.61	1.58	1.51

Mencari G.S

No. Piknometer			5	7
Berat Piknometer (A)	gram		98	98.3
Berat Pik + TK (B)	gram		157.2	177.5
Berat Pik + Air + TK (C)	gram		366.5	35.7
Temperatur (t1)			2.6	2.8
Berat Pik + Air (D)	gram		344.5	347
Temperatur (t2)			2.7	2.4
GS			0.5	0.1
Rata - Rata			0.3	



Campuran Abu Ampas Tebu 10%

Tinggi Cetakan = 12

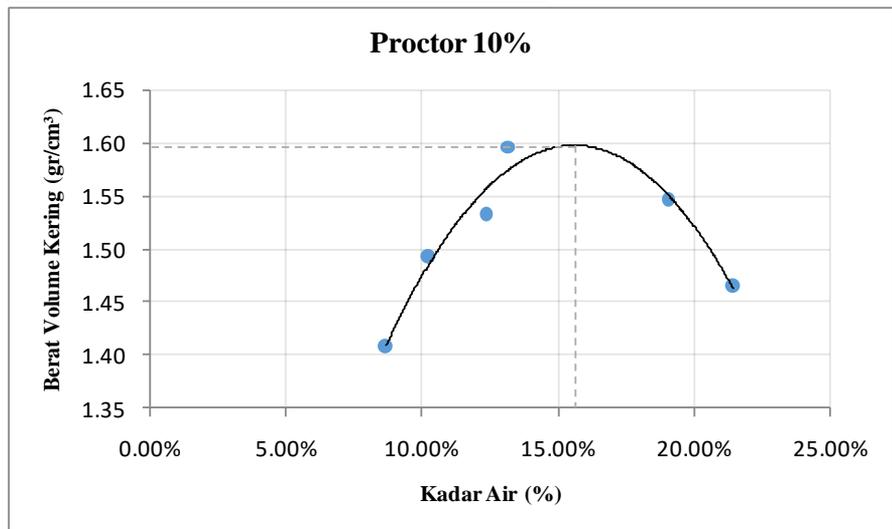
 ϕ Cetakan = 10.05

Volume Cetakan = 918.94

No. Percobaan		1	2	3	4	5	6
No. Cawan		56	37	27	56	5	45
Berat Cawan (C)	gram	43.1	49.6	40	43.1	48.8	44
Berat Cawan + TB (D)	gram	73.1	79.6	70	73.1	78.8	74
Berat Cawan + TK (E)	gram	70.7	76.8	66.7	69.6	74	68.7
Berat Air	gram	2.4	2.8	3.3	3.5	4.8	5.3
Berat Tanah Kering	gram	27.6	27.2	26.7	26.5	25.2	24.7
Kadar Air (Wc)	%	8.70	10.29	12.36	13.21	19.05	21.46
Berat Cetakan + TB (B)	gram	4305	4411	4480	4560	4590	4534
Berat Cetakan (A)	gram	2899	2899	2899	2899	2899	2899
Berat Tanah Dalam Cetakan	gram	1406	1512	1581	1661	1691	1635
Berat / Volume Basah (ρ_t)	gram/cm ³	1.53	1.65	1.72	1.81	1.84	1.78
Berat / Volume Kering (ρ_d)	gram/cm ³	1.41	1.49	1.53	1.60	1.55	1.46

Mencari G.S

No. Piknometer		4	9
Berat Piknometer (A)	gram	95.4	95.9
Berat Pik + TK (B)	gram	135.4	135.9
Berat Pik + Air + TK (C)	gram	364.1	364.2
Temperatur (t1)		0.793	0.793
Berat Pik + Air (D)	gram	345.9	347.4
Temperatur (t2)		0.793	0.793
GS		2.3	2.2
Rata - Rata		2.2	



3. California Bearing Ratio (CBR)

0% Abu Ampas Tebu

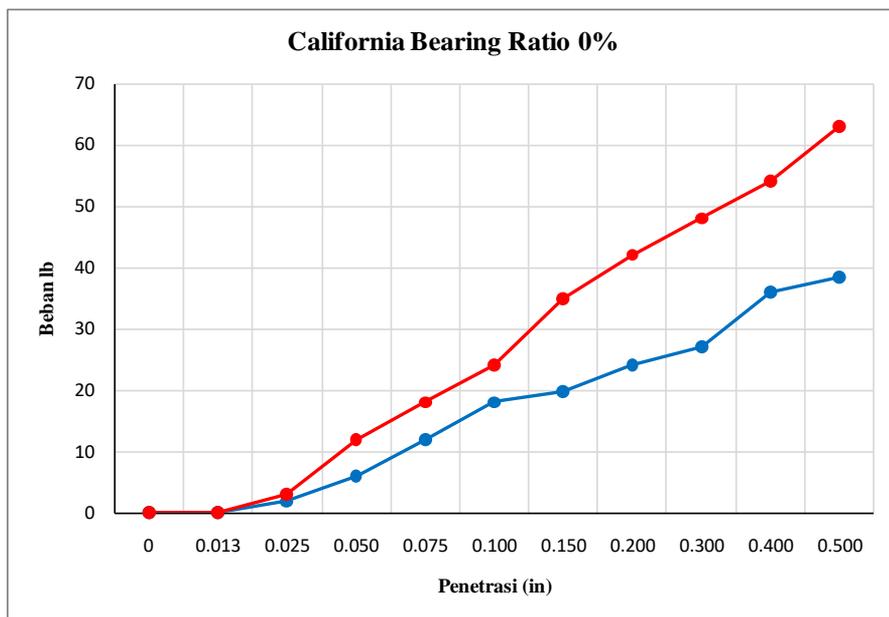
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	7646	gram
Berat silinder	4164	gram
Berat TB dalam sld	3482	gram
Berat TK	2968.41	gram
γ _t	1.58	gr/cm ³
γ _d	1.35	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	58
Berat Cawan	49.7
Berat Cawan + TB	89.7
Berat Cawan + TK	83.8
Berat Air	5.9
Berat TK	34.1
Kadar Air	17.3

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	0	0	0	0
30"	0.025	0.3	0.5	1.8	3
60"	0.050	1	2	6	12
90"	0.075	2	3	12	18
2'	0.100	3	4	18	24
3'	0.150	3.3	5.8	19.8	34.8
4'	0.200	4	7	24	42
6'	0.300	4.5	8	27	48
8'	0.400	6	9	36	54
10'	0.500	6.4	10.5	38.4	63

Hasil CBR			
Penetrasi		Atas	Bawah
0.1"	=	3.60	4.80
0.2"	=	3.20	5.60



2% Abu Au Ampas Tebu

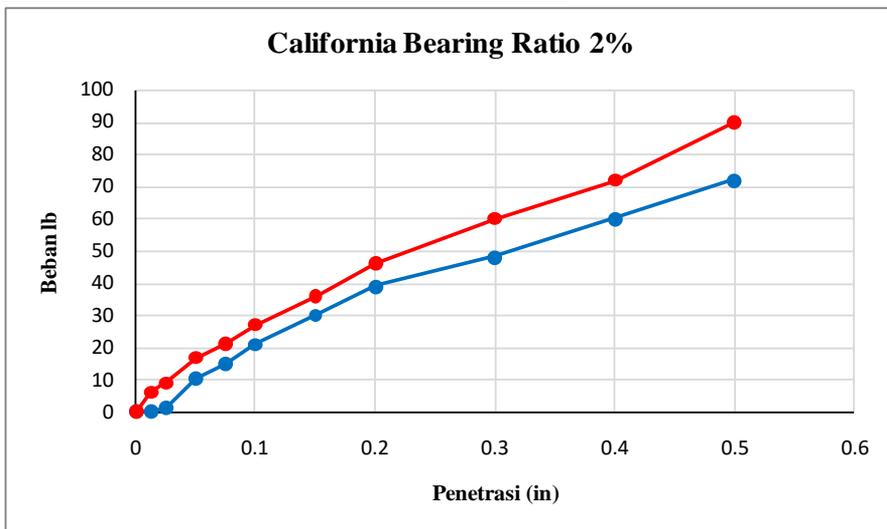
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	8083	gram
Berat silinder	4247	gram
Berat TB dalam sld	3836	gram
Berat TK	3239.3	gram
yt	1.74	gr/cm ³
yd	1.47	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	3
Berat Cawan	45.0
Berat Cawan + TB	90.0
Berat Cawan + TK	83.0
Berat Air	7.0
Berat TK	38.0
Kadar Air	18.4

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	0	1	0	6
30"	0.025	0.2	1.5	1.2	9
60"	0.050	1.7	2.8	10.2	16.8
90"	0.075	2.5	3.5	15	21
2'	0.100	3.5	4.5	21	27
3'	0.150	5	6	30	36
4'	0.200	6.5	7.7	39	46.2
6'	0.300	8	10	48	60
8'	0.400	10	12	60	72
10'	0.500	12	15	72	90

Hasil CBR			
Penetrasi	=	Atas	Bawah
0.1"	=	4.20	5.40
0.2"	=	5.20	6.16



4% Abu Ampas Tebu

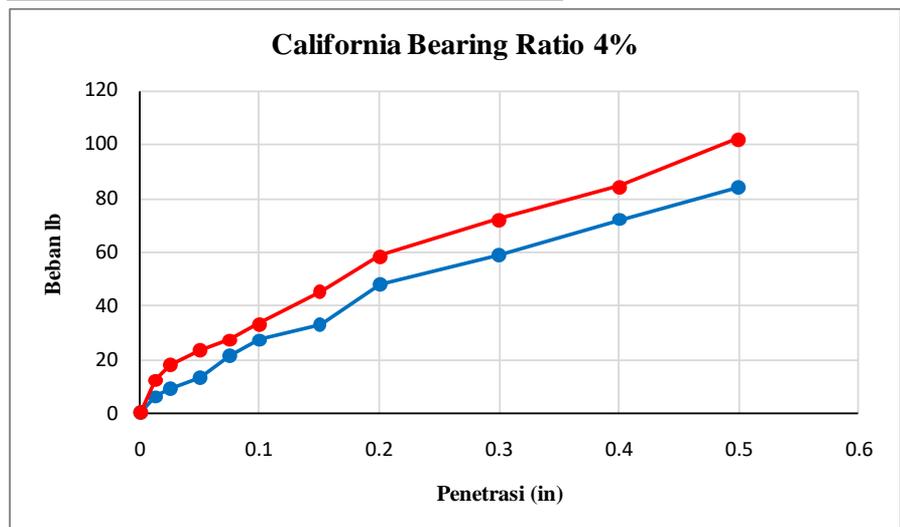
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	8132	gram
Berat silinder	4256	gram
Berat TB dalam sld	3876	gram
Berat TK	3255.84	gram
γ_t	1.76	gr/cm ³
γ_d	1.48	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	56
Berat Cawan	43.1
Berat Cawan + TB	83.1
Berat Cawan + TK	76.7
Berat Air	6.4
Berat TK	33.6
Kadar Air	19.0

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	1	2	6	12
30"	0.025	1.5	3	9	18
60"	0.050	2.2	3.9	13.2	23.4
90"	0.075	3.5	4.5	21	27
2'	0.100	4.5	5.5	27	33
3'	0.150	5.5	7.5	33	45
4'	0.200	8	9.7	48	58.2
6'	0.300	9.8	12	58.8	72
8'	0.400	12	14	72	84
10'	0.500	14	17	84	102

Hasil CBR			
Penetrasi		Atas	Bawah
0.1"	=	5.40	6.60
0.2"	=	6.40	7.76



6% Abu Ampas Tebu

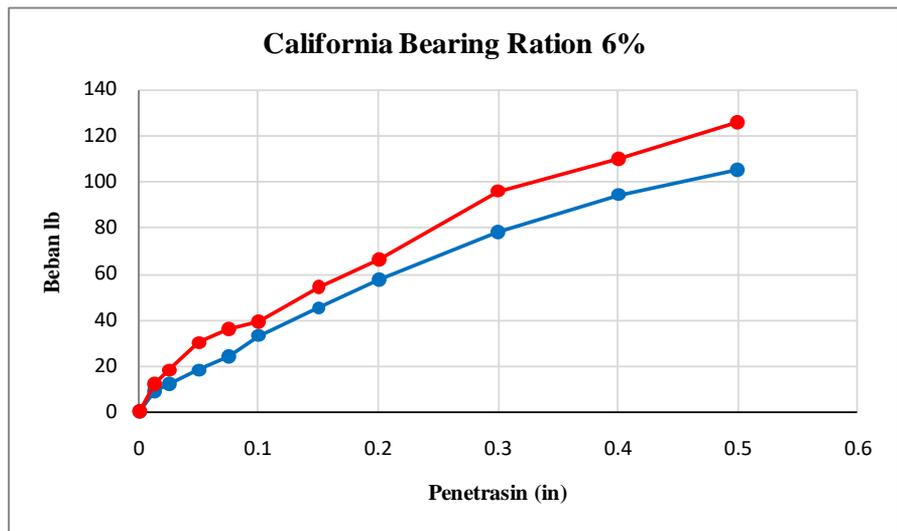
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	8143	gram
Berat silinder	4263	gram
Berat TB dalam sld	3880	gram
Berat TK	3198.78	gram
γ _t	1.76	gr/cm ³
γ _d	1.45	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	46
Berat Cawan	44.0
Berat Cawan + TB	83.3
Berat Cawan + TK	76.4
Berat Air	6.9
Berat TK	32.4
Kadar Air	21.3

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	1.5	2	9	12
30"	0.025	2	3	12	18
60"	0.050	3	5	18	30
90"	0.075	4	6	24	36
2'	0.100	5.5	6.5	33	39
3'	0.150	7.5	9	45	54
4'	0.200	9.5	11	57	66
6'	0.300	13	16	78	96
8'	0.400	15.7	18.3	94.2	109.8
10'	0.500	17.5	21	105	126

Hasil CBR			
Penetrasi		Atas	Bawah
0.1"	=	6.60	7.80
0.2"	=	7.60	8.80

**8% Abu Ampas Tebu**

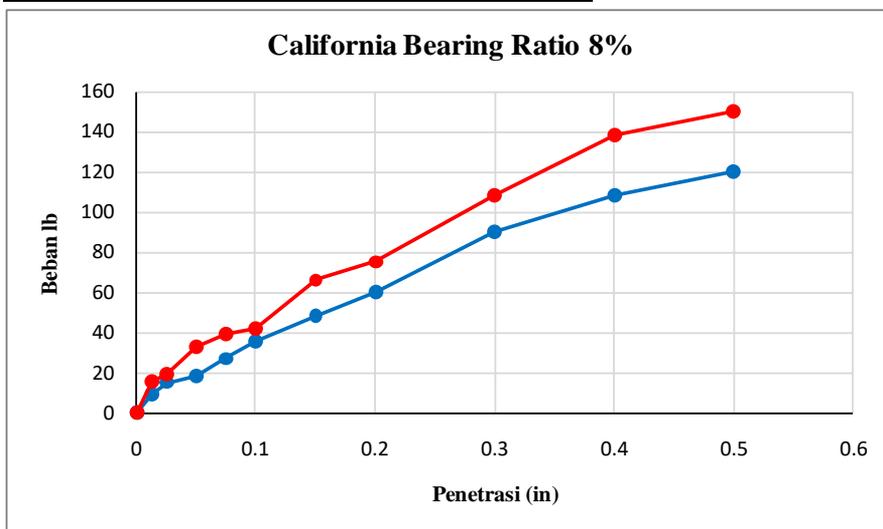
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	8165	gram
Berat silinder	4272	gram
Berat TB dalam sld	3893	gram
Berat TK	3166.3	gram
yt	1.77	gr/cm ³
yd	1.44	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	24
Berat Cawan	31.2
Berat Cawan + TB	76.2
Berat Cawan + TK	67.8
Berat Air	8.4
Berat TK	36.6
Kadar Air	23.0

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	1.5	2.6	9	15.6
30"	0.025	2.5	3.2	15	19.2
60"	0.050	3	5.5	18	33
90"	0.075	4.5	6.5	27	39
2'	0.100	5.9	7	35.4	42
3'	0.150	8	11	48	66
4'	0.200	10	12.5	60	75
6'	0.300	15	18	90	108
8'	0.400	18	23	108	138
10'	0.500	20	25	120	150

Hasil CBR			
Penetrasi		Atas	Bawah
0.1"	=	7.08	8.40
0.2"	=	8.00	10.00



0% Abu Ampas Tebu

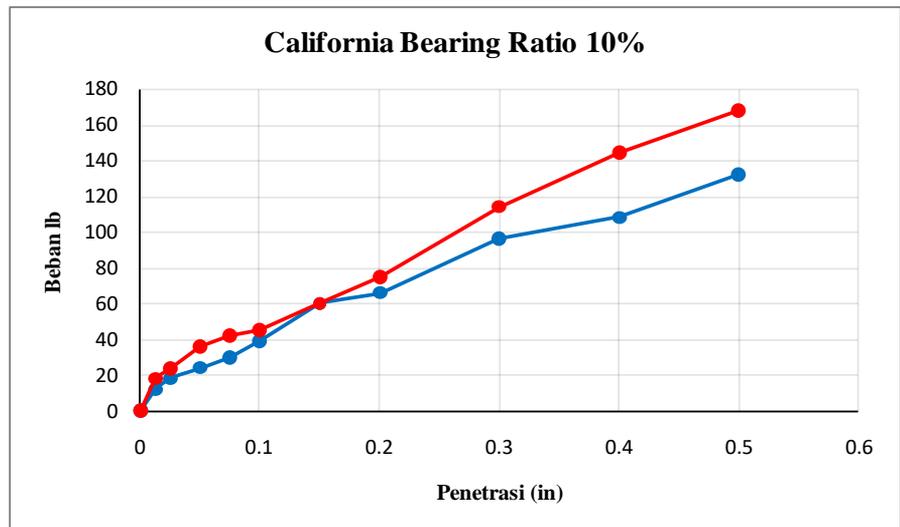
H silinder	12.15	cm
Ø silinder	15.2	cm
Volume	2204	cm ³
Berat silinder + TB	8187	gram
Berat silinder	4298	gram
Berat TB dalam sld	3889	gram
Berat TK	3129.61	gram
yt	1.76	gr/cm ³
yd	1.42	gr/cm ³
Kalibrasi Proving Ring (lb)	6	

Kadar Air

No. Cawan	37
Berat Cawan	49.6
Berat Cawan + TB	83.4
Berat Cawan + TK	76.8
Berat Air	6.6
Berat TK	27.2
Kadar Air	24.3

Waktu	Penetrasi (in)	Pemb. Prov Ring		Beban lb	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
0	0	0	0	0	0
15"	0.013	2	3	12	18
30"	0.025	3	4	18	24
60"	0.050	4	6	24	36
90"	0.075	5	7	30	42
2'	0.100	6.5	7.5	39	45
3'	0.150	10	10	60	60
4'	0.200	11	12.5	66	75
6'	0.300	16	19	96	114
8'	0.400	18	24	108	144
10'	0.500	22	28	132	168

Hasil CBR			
Penetrasi		Atas	Bawah
0.1"	=	7.80	9.00
0.2"	=	8.80	10.00

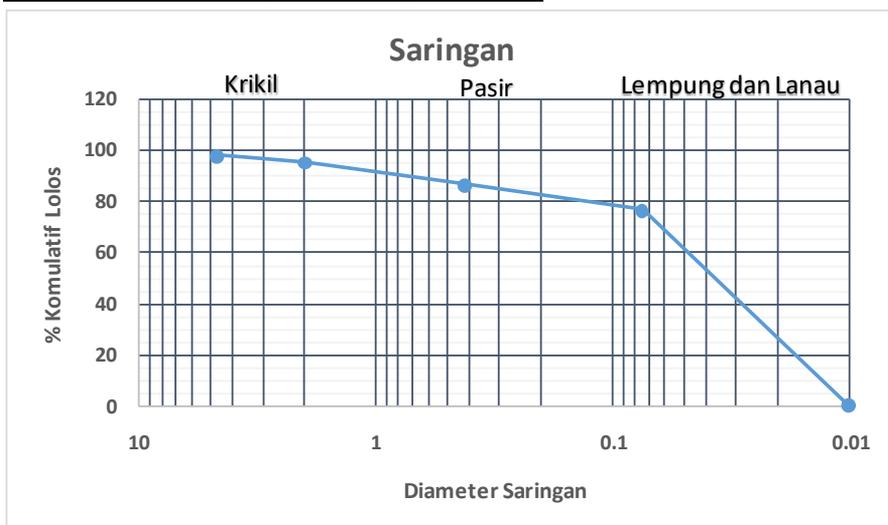


4. Saringan

Nomor Sampel	Satuan	Cawan A	Cawan B	Cawan C	Cawan D
Berat Cawan	gram	46.4	49.1	35.5	47.3
Berat Cawan + TK	gram	52.237	56.71	62.472	76.82
Berat Tanah Kering	gram	5.837	7.61	26.972	29.52

No. Saringan	Berat Tanah Tertahan (gr)	?berat Tanah Tertahan (%)	(%) Kumulatif	
			Tertahan (%)	Lolos (%)
No. 4	5.84	1.95	1.95	98.05
No. 10	7.61	2.54	4.48	95.52
No. 40	26.97	8.99	13.47	86.53
No. 200	29.52	9.84	23.31	76.69
Pan	230.06	76.69	100.00	0.00
Jumlah	300.00	100.00	100.00	0.00

No Saringan	Diameter	Lolos (%)
4	4.75	98.05
10	2	95.52
40	0.425	86.53
200	0.075	76.69
250	0	0



5. Kadar Air

No. Cawan	5
Berat Cawan	49.0
Berat Cawan + TB	89.0
Berat Cawan + TK	86.6
Berat Air	2.4
Berat TK	37.6
Kadar Air	6.4