

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Data Hasil Uji Fisis Material

#### 1. Agregat Kasar

##### a. Pemeriksaan berat jenis

No	Uraian	I	II	III	IV	V
1	Berat benda uji kering oven	4968,2	4986,6	4974,4	4989,1	4960,2
2	Berat benda uji jenuh kering permukaan	5013,4	5026,2	5022,1	5024,5	5028,5
3	Berat benda uji dalam air	3143,3	3129,9	3119,3	3150,6	3124,3
4	Berat jenis curah kering (Sd)	2,66	2,63	2,61	2,66	2,60
5	Berat jenis jenuh kering permukaan (Ss)	2,68	2,65	2,64	2,68	2,64
6	Berat jenis semu (Sa)	2,72	2,69	2,68	2,71	2,70
7	Penyerapan air (Sw)	0,9	0,8	1,0	0,7	0,4

##### b. Kadar lumpur

No	Uraian	I	II	III	IV	V
1	Berat benda uji kering oven	4951,1	4936,9	4963,8	4977,8	4950,1
2	Berat benda uji kering setelah pencucian	4860,8	4827,2	4870,3	4900	4857,2
3	Kandungan lumpur	1,8	2,2	1,9	1,6	1,9

c. Keuasan dengan mesin *Los Angeles*

No	Uraian	I	II	III
1	Berat benda uji kering oven	5019,3	5006,4	5009,7
2	Berat benda uji kering setelah uji abrasi	4154	4138,7	4087
3	Keuasan	17,24	17,33	18,42

## d. Analisis saringan

## Benda uji I

Ukuran Saringan (inch)	Massa Tertahan (gram)	Jumlah Tertahan (gram)	Persen komulatif Tertahan (%)	Persen Komulatif Lewat (gram)	Spesifikasi
3"	0	0	0	100	-
2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	0	0	0	100	100
2"	0	0	0	100	100-95
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	3131	3131	62,5	37,5	35-70
1"	1881,9	5012,9	100	0	0-15
3/4"	0	0	0	0	-
1/2"	0	0	0	0	0-5
3/8"	0	0	0	0	-
Pan	0	5012,9	100	100	-

## Benda uji II

Ukuran Saringan (inch)	Massa Tertahan (gram)	Jumlah Tertahan (gram)	Persen komulatif Tertahan (%)	Persen Komulatif Lewat (gram)	Spesifikasi
3"	0	0	0	100	-
2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	0	0	0	100	100
2"	0	0	0	100	100-95
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2699,2	2699,2	53,7	46,3	35-70
1"	2325,9	5025,1	100	0	0-15
3/4"	0	0	0	0	-
1/2"	0	0	0	0	0-5
3/8"	0	0	0	0	-
Pan	0	5025,1	100	100	-

## Benda uji III

Ukuran Saringan (inch)	Massa Tertahan (gram)	Jumlah Tertahan (gram)	Persen komulatif Tertahan (%)	Persen Komulatif Lewat (gram)	Spesifikasi
3"	0	0	0	100	-
2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	0	0	0	100	100
2"	0	0	0	100	100-95
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	3102,5	3102.5	62,1	37,9	35-70
1"	1889,5	4992	100	0	0-15
3/4"	0	0	0	0	-
1/2"	0	0	0	0	0-5
3/8"	0	0	0	0	-
Pan	0	4992	100	100	

## Lampiran 2. Hasil Pengujian

## 1. Sampel IA

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	160,35	0,002	0,52	0,17333
1	281,4	0,00352	1	0,33333
2	441,75	0,00552	1,52	0,50667
3	571,35	0,00714	2	0,66667
4	706,8	0,00884	2,52	0,84000
5	891,3	0,01114	3	1,00000
6	1145,25	0,01432	3,52	1,17333
7	1335,9	0,0167	4	1,33333
8	1596,9	0,01996	4,52	1,50667
9	1731,6	0,02135	5	1,66667
Peak	2952,9	0,03691	7,72	2,57333
Break	2834,7	0,03543	7,72	2,57333

## 2. Sampel IB

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	70,8	0,00089	0,52	0,17333
1	138	0,00173	1	0,33333
2	257,4	0,00323	1,52	0,50667
3	418,8	0,00524	2	0,66667
4	678,35	0,00849	2,52	0,84000
5	962,7	0,01203	3	1,00000
6	1280,5	0,01576	3,52	1,17333
7	1541,55	0,01927	4	1,33333
8	1748385	0,02186	4,52	1,50667
9	1980,9	0,02476	5	1,66667
Peak	3125,4	0,03907	6,88	2,29333
Break	3118,2	0,03698	6,92	2,90667

## 3. Sampel IIA

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	89,25	0,00112	0,52	0,17333
1	171	0,00214	1	0,33333
2	276,6	0,00346	1,52	0,50667
3	390,3	0,00488	2	0,66667
4	522,3	0,00653	2,52	0,84000
5	602,7	0,00753	3	1,00000
6	728,7	0,00911	3,52	1,17333
7	863,85	0,01080	4	1,33333
8	964,2	0,01205	4,52	1,50667
9	1063,95	0,01330	5	1,66667
Peak	1098,15	0,01373	5,12	1,70667
Break	1066,5	0,01333	5,16	1,72000

## 4. Sampel IIB

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	67,65	0,00085	0,52	0,17333
1	125,25	0,00157	1	0,33333
2	200,1	0,00250	1,52	0,50667
3	284,7	0,00356	2	0,66667
4	397,35	0,00497	2,52	0,84000
5	521,25	0,00652	3	1,00000
6	683,7	0,00855	3,52	1,17333
7	855,15	0,01069	4	1,33333
8	1057,35	0,01322	4,52	1,50667
9	1252,2	0,01565	5	1,66667
Peak	2373,75	0,02967	9,32	3,10667
Break	2359,8	0,02950	8,84	2,94667

## 5. Sampel IIIA

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	29,1	0,00036	0,52	0,17333
1	47,70	0,00060	1	0,33333
2	69,3	0,00087	1,52	0,50667
3	91,8	0,00115	2	0,66667
4	116,4	0,00146	2,52	0,84000
5	139,05	0,00174	3	1,00000
6	169,20	0,00212	3,52	1,17333
7	201,15	0,00251	4	1,33333
8	236,25	0,00295	4,52	1,50667
9	273	0,00341	5	1,66667
Peak	354,75	0,00443	6,04	2,01333
Break	339,6	0,00425	6,08	2,02667

## 6. Sampel IIIB

NO	<i>FORCE</i> (Kg)	<i>STRESS</i> (Kg/mm <sup>2</sup> )	<i>ELONG</i> (mm)	<i>STRAIN</i> (%)
0	43,05	0,00054	0,52	0,17333
1	73,05	0,00091	1	0,33333
2	109,95	0,00137	1,52	0,50667
3	148,05	0,00185	2	0,66667
4	191,85	0,0024	2,52	0,84000
5	239,70	0,003	3	1,00000
6	294,30	0,00368	3,52	1,17333
7	333,60	0,00417	4	1,33333
8	395,85	0,00495	4,52	1,50667
9	443,7	0,00555	5	1,66667
Peak	2791,05	0,03451	6,04	6,38887
Break	2642,1	0,03303	6,08	6,44000