Lampiran 3

AGREGAT KASAR

1. Kadar Air

PEMERIKSAAN KADAR AIR AGREGAT KASAR		
Tanggal Pelaksanaan : 14 September 2015 – 16 September 2015		
Sumber Contoh : Kerikil asal Banten		
Jenis Contoh : Kerikil		
A. Berat Wadah	=	247,8 gram
B. Berat Wadah + Benda Uji	=	2247,6 gram
C. Berat Benda Uji (B – A)	=	2000 gram
D. Berat benda Uji Kering	=	1935,7 gram
Kadar Air = $\frac{C-D}{D} X100\% = \frac{2000-1935,7}{1935,7} X100\% = 3,32\%$		

Lampiran 4

2. Pengujian Analisis Saringan Agregat Kasar (Kerikil)

Tanggal pelaksanaan: 16 September 2015 – 18 September 2015

Sumber Contoh : Kerikil asal Banten

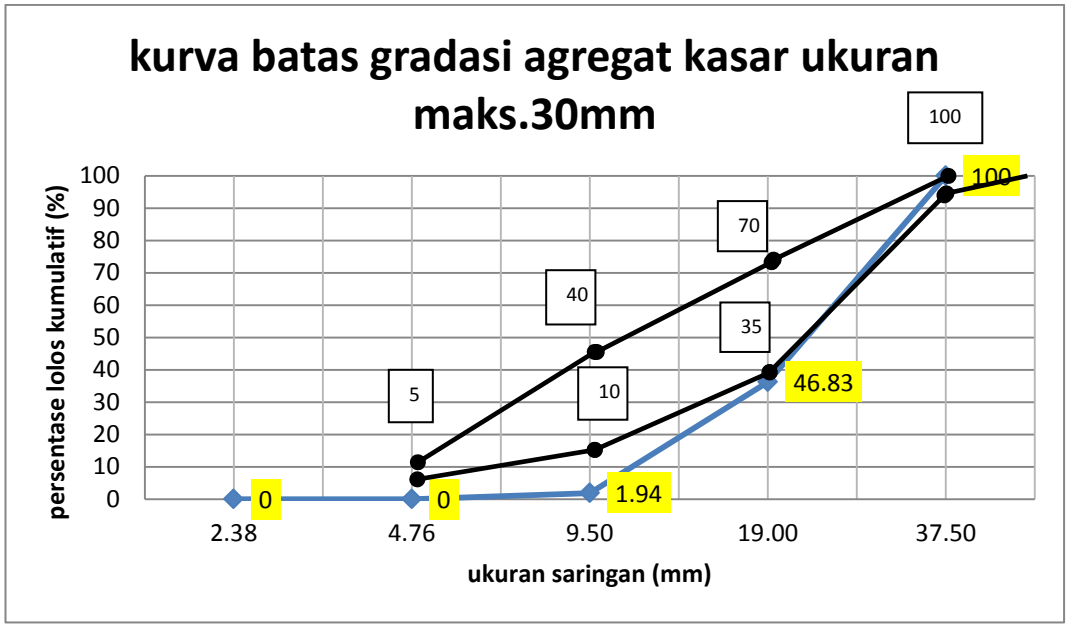
Berat Contoh = 2Kg

Nomor Saringan	Ukuran Lubang saringan		Berat Tertahan	Persentase Tertahan	Persentase TertahanKumulatif	Persentase LolosKumulatif
	mm	inch	gram	%	%	%
-	37,5	-	0	0	0	100
-	25	1	75,70	3,79	3,79	96,21
-	19	¾	987,50	49,38	53,16	46,83
-	12,5	½	780,70	39,04	92,20	7,79
-	9,5	$^{3}/_{8}$	117,40	5,87	98,07	1,94
No. 4	4,75	-	38,70	1,94	100	0
No. 8	2,38	-	0	0	100	0
No. 16	1,19	-	0	0	100	0
No. 30	0,6	-	0	0	100	0
No. 50	0,3	-	0	0	100	0
No. 100	0,15	-	0	0	100	0
Wadah			0	0	0	
Total			2000	100	951,23	100

MHB = $\frac{Peresentase\ tertahan\ kumulatif}{100} = 9{,}51$

Syarat Agregat Kasar Menurut SNI 03-1750-1990

Persen Butir Lewat Ayakan, Besar Butir Maksimal				
Lubang Ayakan (mm)	40 mm	30 mm	20 mm	12,5 mm
38,10	95-100	97,5-100	100	-
19,00	35-70	65-85	95-100	100
9,52	10-40	20-50	30-60	50-85
4,76	0-5	0-7,5	0-10	0-10


kurva batas gradasi agregat kasar ukuran maks.30mm
persentase lolos kumulatif (%)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
2.38
4.76
9.50
19.00
37.50
ukuran saringan (mm)
100
70
40
35
5
10
100
46.83
0
0
1.94

Lampiran 5

3. Pengujian Berat Jenis Dan Penyerapan Agregat Kasar

PENENTUAN SPECIFIC GRAVITY AGREGAT KASAR		
Tanggal pelaksanaan: 16 September 2015 – 18 September 2015 Sumber Contoh : Kerikil asal Banten Jenis Contoh : Kerikil		
Berat keranjang + agregat SSD (D)	=	3442,59 gram
Berat keranjang kosong (A)	=	604,7 gram
Berat agregat kondisi SSD (G)	=	2837,89 gram
Berat (keranjang + agregat) dalam air (F)	=	2345,6 gram
Berat keranjang dalam air (E)	=	544,23 gram
Berat agregat dalam air (H)	=	1801,37 gram
Berat kering oven (C)	=	2871,8 gram
Apparent Spesific Gravity	=	$\frac{C}{C-H}$ = 2,68
Bulk Spesific Gravity Kondisi Kering	=	$\frac{C}{G-H}$ = 2,77
Bulk Spesific Gravity Kondisi SSD	=	$\frac{G}{G-H}$= 2,32
Persentase Absorpsi Air	=	$\frac{G-C}{C} X100\%$ = 1,1 %

Lampiran 6

Pasir Beton

1. Kadar Lumpur Pasir Beton

   Tanggal pelaksanaan: 16 September 2015 – 18 September 2015

Bacaan Gelas Ukur	H Pasir (V1) Mm	H Lumpur (V2) Mm	H Seluruh (V1+V2) mm
1	285	15	300
2	287	13	300
3	286	14	300

   Perhitungan:

   Sampel Kadar Lumpur (1) $= \frac{15}{300} x100\% = 5{,}0\%$

   Sampel Kadar Lumpur (2) $= \frac{13}{300} x100\% = 4{,}3\%$

   Sampel Kadar Lumpur (3) $= \frac{14}{300} x100\% = 4{,}6\%$

   Kadar Lumpur Rata-Rata $= \frac{5{,}0\%+4{,}3\%+4{,}6\%}{3} = 4{,}6\%$

2. Uji Zat OrganikPasir Beton

   Tanggal pelaksanaan : 16 September 2015 – 17 September 2015

   Terlihat dari alat pengukur zat organik yaitu menunjukan di golongan No.1, maka dapat disipulkan bahwa pasir beton memiliki sedikit zat organik.

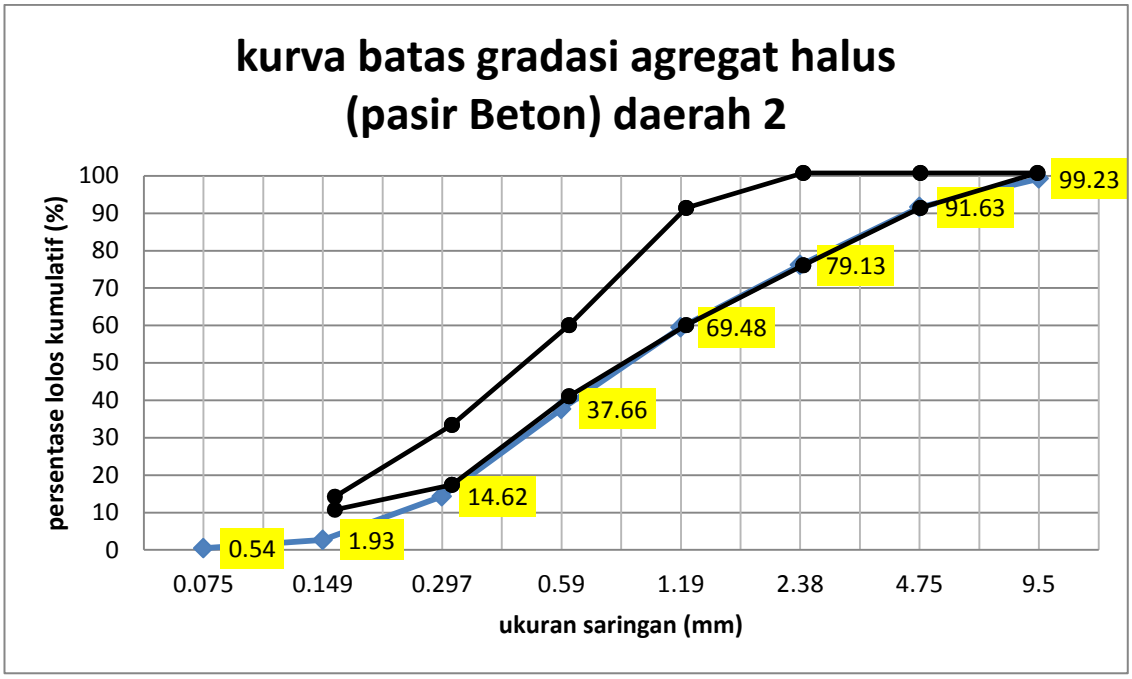
3. Pengujian Analisis Saringan Agregat Halus (Pasir Beton)

ANALISIS SARINGAN AGREGAT HALUS (PASIR)						
Tanggal Pelaksanaan : 16 September 2015 – 18 September 2015 Berdasarkan SNI : SNI 03 – 1969 – 1990 Sumber Contoh : Pasir asal Lampung Berat Contoh : 1 Kg						
Nomor Saringan	Ukuran Lubang saringan		Berat Tertahan	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif
	Mm	Inch	Gram	%	%	%
-	9,5	3/8	5,7	0,77	0,77	99,23
No. 4	4,75	-	76,0	7,6	8,37	91,63
No. 8	2,38	-	125	12,5	20,87	79,13
No. 16	1,19	-	96,5	9,65	30,52	69,48
No. 30	0,59	-	318,2	31,82	62,34	37,66
No. 50	0,297	-	230,4	23,04	85,38	14,62
No. 100	0,149	-	126,9	12,69	98,7	1,93
No. 200	0,075	-	13,9	1,39	99,46	0,54
Wadah			5,4	0,54	100	0
Total			1000	100	405,98	

Modulus Kehalusan = $\frac{PersentaseTertahanKumulatif}{100}$= 4,06

Persyaratan gradasi agregat halus

Ukuran saringan	Prosentase Berat Butir yang lewat saringan			
(mm)	Daerah Gradasi I (Pasir Kasar)	Daerah Gradasi II (Pasir Agak kasar)	Daerah Gradasi II (Pasir Agak Halus)	Daerah Gradasi IV (Pasir Halus)
9,5	100	100	100	100
4,75	90-100	90-100	90-100	95-100
2,38	60-95	75-100	85-100	95-100
1,19	30-70	55-90	75-100	90-100
0,59	15-34	35-59	60-79	80-100
0,279	5-20	8-30	Des-40	15-50
0,149	0-10	0-10	0-10	0-15


kurva batas gradasi agregat halus
(pasir Beton) daerah 2
persentase lolos kumulatif (%)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0.075
0.149
0.297
0.59
1.19
2.38
4.75
9.5
ukuran saringan (mm)
0.54
1.93
14.62
37.66
69.48
79.13
91.63
99.23

4. Pengujian Berat Jenis Dan Penyerapan Agregat Halus (Pasir Beton)

PENENTUAN SPECIFIC GRAVITY AGREGAT HALUS		
Tanggal Pelaksanaan : 21 September 2015 – 23 September 2015 Sumber Contoh : Pasir asal Lampung Jenis Contoh : Pasir Beton		
A. Berat Piknometer	=	209 gram
B. Berat contoh kondisi SSD	=	500 gram
C. Berat piknometer + air +contoh (SSD)	=	975 gram
D. Berat piknometer + air	=	645,3 gram
E. Berat contoh kering	=	496,8 gram
Apparent Spesific Gravity	=	$\frac{E}{E+D-C}$ = 2,97
Bulk Spesific Gravity Kondisi Kering	=	$\frac{E}{B+D-C}$ = 2,91
Bulk Spesific Gravity Kondisi SSD	=	$\frac{B}{B+D-C}$ = 2,93
Persentase Absorpsi	=	$\frac{B-E}{E} X100\%$ = 0,64 %

5. Kadar Air (Pasir Beton)

PEMERIKSAAN KADAR AIR AGREGAT HALUS		
Tanggal Pelaksanaan : 21 September 2015 – 23 September 2014 Sumber Contoh : Pasir asal Lampung Jenis Contoh : Pasir Beton		
A. Berat Wadah	=	116,2 gram
B. Berat Wadah + Benda Uji	=	2116,2 gram
C. Berat Benda Uji (B – A)	=	2000 gram
D. Berat benda Uji Kering	=	1772,5 gram
Kadar Air = $\frac{C-D}{D} X100\% = \frac{2000 - 1772.5}{1772.5} X100\% = 12.83\%$		