

Lampiran 1

Pemeriksaan Gradasi Pasir

1. Berat cawan kosong = 31,9 gram
2. Berat pasir SSD = 1000 gram
3. Berat pasir + cawan = 1031,9 gram

Tabel 1. Hasil Analisis Gradasi Pasir

No. Saringan	Berat tertahan (gram)	Berat tertahan (%)	Berat Tertahan Kumulatif (%)	Berat lolos Kumulatif (%)
3/8	0	0	0	100
4 (4,75 mm)	0	0	0	100
8 (2,36 mm)	9,9	0,99	0,99	99,01
16 (1,18 mm)	153,1	15,31	16,3	83,7
30 (0,6mm)	293,3	29,33	45,63	54,37
50 (0,3mm)	270,5	27,05	72,68	27,32
100 (0,15mm)	180	18	90,68	9,32
Pan	93,2	9,32	100	0
Total	1000	100	326,28	Daerah 2 (pasir agak kasar)

$$\begin{aligned} \text{Modulus Halus Butir (MHB)} &= \frac{\text{jumlah berat tertahan kumulatif (\%)}}{\text{jumlah berat tertahan (\%)}} \\ &= \frac{326,28}{100} \\ &= 3,263 \end{aligned}$$

Lampiran 2

Pemeriksaan Kadar Air Agregat Halus (Pasir)

Tabel 2. Hasil Analisis Kadar Air Agregat Halus (Pasir)

Uraian	Sampel 1	Sampel 2
Pasir jenuh kering muka (B_1)	500 gr	500 gr
Pasir setelah keluar oven (B_2)	489 gr	485 gr
Kandungan air (B_1-B_2)	11 gr	15 gr
Kadar air $\{(B_1-B_2)/B_2\} \times 100\%$	2,25 %	3,09 %

a. Kandungan air

– Berat pasir jenuh kering muka – berat pasir kering terdapat

Lampiran 3

Pemeriksaan Berat Jenis dan Penyerapan Air Agregat Halus (Pasir)

Tabel 3, Hasil Analisis Berat Jenis Agregat Halus (Pasir)

Uraian	Berat
Berat piknometer berisi pasir dan air (B_t)	1039 gr
Berat pasir setelah kering (B_k)	444 gr
Berat piknometer berisi air (B)	748 gr
Berat pasir keadaan jenuh kering muka (SSD)	500 gr

a, Berat jenis curah (*bulk specific gravity*)

$$= \frac{B_k}{B + SSD - B_t} = \frac{444}{748 + 500 - 1039} = 2,37$$

b, Berat jenis jenuh kering muka (*saturated surface dry*)

$$= \frac{SSD}{B + SSD - B_t} = \frac{500}{748 + 500 - 1039} = 2,39$$

c, Berat jenis tampak (*apparent specific gravity*)

$$= \frac{B_k}{B + B_k - B_t} = \frac{444}{748 + 444 - 1039} = 2,90$$

d, Penyerapan air agregat halus (pasir)

$$= \frac{SSD - B_k}{B_k} \times 100\% = \frac{500 - 444}{444} \times 100\% = 12,6\%$$

Lampiran 4

Pemeriksaan Berat Satuan Agregat Halus (Pasir)

a. Berat satuan

- bejana : $d = 15,12 \text{ cm}$
 $h = 30,07 \text{ cm}$
- berat bejana kosong (B_1) = 10800 gram
- berat bejana berisi pasir SSD (B_2) = 18150 gram
- volume bejana kosong (V) = $1/4 \times \pi \times d^2 \times h$
= $1/4 \times \pi \times (15,12^2) \times 30,07$
= $5399,17 \text{ cm}^3$

$$\begin{aligned} \text{Berat satuan} &= \frac{B_2 - B_1}{v} \\ &= \frac{18850 - 10800}{5399,17} \\ &= 1,36 \text{ gr/cm}^3 \end{aligned}$$

b. Berat satuan

- bejana : $d = 7,64 \text{ cm}$
 $h = 15,14 \text{ cm}$
- berat bejana kosong (B_1) = 6358 gram
- berat bejana berisi pasir SSD (B_2) = 7508 gram
- volume bejana kosong (V) = $1/4 \times \pi \times d^2 \times h$
= $1/4 \times \pi \times (7,64)^2 \times 15,14$
= $694,07 \text{ cm}^3$

Lampiran 5

Pemeriksaan Kadar Lumpur Agregat Halus (Pasir)

Tabel 4. Hasil Analisis Kadar Lumpur Agregat Halus (Pasir)

Uraian	Berat
Pasir jenuh kering muka (SSD) (B_1)	500 gr
Pasir setelah keluar oven (B_2)	452 gr
Kandungan air ($B_1 - B_2$)	48 gr
$Kadar\ lumpur = \frac{B_1 - B_2}{B_1} \times 100\%$	9,6 %

a. Kandungan air = $B_1 - B_2$
= 500 - 486
= 48 gram

$B_1 - B_2$