

WI – TQ – 04

PENGUJIAN GRADASI AGREGAT KASAR

Disusun oleh :		Diperiksa Oleh:	Disetujui Oleh:
Technical & Quality Spi		Plant Manager	Operation Manager
Status Doc. :	No Copy :		
CONTROLLED			

REVISION NOTES

No.	Revision No	Issue Date	Description
1	00	27-Nov-2013	Initial Release
2	01	5-Nov-2015	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan kode dokumen • Perubahan keterangan jabatan sesuai dengan struktur organisasi terbaru • Penambahan point 1.9 Keselamatan Kerja dan Lingkungan berkaitan dengan manajemen lingkungan

1. PROSEDUR

- 1.1 Ambil 5 Kg sample agregat kasar (untuk ukuran butir max. 20 mm)
- 1.2 Susun saringan diatas mesin pengguncang saringan dengan susunan sebagai berikut :
0.75 , 2.36 mm, 4.75 mm, 6.3mm, 9.50 mm, 12.7mm, dan 19.0 mm
- 1.3 Masukkan setengah jumlah agregat ke dalam saringan yang telah disusun (percobaan dilakukan dua kali mengingat kapasitas saringan).
- 1.4 Nyalakan mesin pengguncang saringan sampai butir-butir agregat kasar terpisah menurut ukuran saringan. (± 10 menit).
- 1.5 Setelah ± 10 menit, turunkan ayakan dari mesin pengguncang saringan.
- 1.6 Timbang agregat kasar yang tertahan pada setiap saringan dengan timbangan sampai tingkat ketelitian 0.1 gr
- 1.7 Hitung hasilnya dan catat dalam formulir analisa ayak.
- 1.8 Catat berat agregat kasar yang tertahan pada masing-masing :
Persentase berat agregat kasar yang tertahan :

$$\frac{\text{Berat kerikil yang tertahan pad setiap saringan}}{\text{Berat total}} \times 100 \%$$

- Kumulatif persentase yang tertahan :

$$\begin{aligned} \Sigma I &= n \% \text{ tertahan} + \% \text{ tertahan } I + 1 \\ I &= 0 \end{aligned}$$

- Kumulatif persentase yang lewat saringan :

$$100 \% - \% \text{ kumulatif persentase yang tertahan}$$

Lolos Saringan

Ukuran Saringan	Ukuran Agregat						
	26mm Single Size	26mm Graded	20mm Graded	20mm Single Size	14mm Graded	14mm Single Size	10mm Single Size
37.5 mm	100%	100%	-	-	-	-	-
25.4 mm	85%-100%	85%-100%	100%	100%	-	-	-
19.0 mm	-	-	85% - 100%	85% - 100%	100%	100%	-
12.7 mm	0%-20%	25%-60%	-	-	85% - 100%	85% - 100%	100%
9.5 mm	-	-	25% - 55%	0% - 20%	-	-	85% - 100%
6.3 mm	-	-	-	-	25% - 55%	0% - 20%	-
4.75 mm	0%-5%	0%-10%	0% - 10%	0% - 5%	-	-	0% - 20%
2.36 mm	-	0%-5%	0% - 2%	-	0% - 10%	0% - 5%	0% - 5%
0.075mm	0%-2%	0%-2%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%

- Fineness modulus adalah penjumlahan dari persentase yang tertahan dibagi 100
- Jika kumulatif persentase lewat agregat kasar termasuk dalam spesifikasi di atas, hal itu berarti agregat tersebut memuaskan.

1.9 Keselamatan Kerja Dan Lingkungan

- Gunakan Alat Pelindung Diri Keselamatan Kerja (APD) seperti **Sepatu Safety** dan **Helm**.
- Patuhi rambu-rambu keselamatan kerja dan lingkungan
- Apabila terjadi situasi darurat atau pencemaran lingkungan segera laporkan ke atasan atau Bagian HSE.