

WI – TQ – 01

PENGUJIAN GRADASI PASIR

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 1.10 Keselamatan Kerja dan Lingkungan berkaitan dengan manajemen lingkungan

1. PROSEDUR

- 1.1 Ambil 1 Kg sample pasir.
- 1.2 Keringkan sample dengan cara dipanaskan dalam oven, sampai pasir mencapai berat tetap.
- 1.3 Susun saringan di atas mesin pengguncang saringan dengan susunan sebagai berikut :
Pan, 0.075 mm, 0.15 mm, 0.3 mm, 0.6 mm, 1.18 mm, 2.36 mm, 4.75 mm, 6.30mm dan 9.5 mm.
- 1.4 Masukkan pasir yang telah mencapai berat tetap tadi ke dalam saringan yang telah disusun.
- 1.5 Nyalakan mesin pengguncang (Sieve Shaker) saringan sampai butir-butir pasir terpisah menurut ukuran saringan. (\pm 10 menit)
- 1.6 Setelah + 10 menit, turunkan saringan dari mesin pengguncang saringan.
- 1.7 Timbang pasir yang tertahan pada setiap saringan dengan timbangan sampai tingkat ketelitian 0.1 gr.
- 1.8 Hitung hasilnya dan catat dalam formulir analisa saringan QAT4.
- 1.9 Catat berat pasir yang tertahan pada masing – masing saringan.

Persentase berat pasir yang tertahan :

$$\frac{\text{Berat pasir yang tertahan pada setiap saringan}}{\text{Berat total}} \times 100 \%$$

- Kumulatif persentase yang tertahan :

$$\sum_{i=0}^n i = n \% \text{ tertahan} + \% \text{ tertahan } (i+1)$$

- Kumulatif persentase yang melewati saringan :

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

Lolos Saringan

Ukuran Saringan	Ukuran Agregat kasar				
	20mm Graded	20mm Single Size	14mm Graded	14mm Single Size	10mm Single Size
9.5 mm	100%	100%	95% - 100%	95% - 100%	100%
6.3 mm	92% - 100%	92% - 100%	94% - 100%	94% - 100%	100%
4.75 mm	85% - 100%	85% - 100%	89% - 100%	89% - 100%	98% - 100%
2.36 mm	73% - 97%	73% - 97%	78% - 94%	78% - 94%	80% - 9100%
1.18 mm	44% - 68%	44% - 68%	58% - 82%	58% - 82%	67% - 88%
0.600 mm	23% - 43%	23% - 43%	33% - 54%	33% - 54%	42% - 59%
0.300 mm	7% - 27%	7% - 27%	15% - 35%	15% - 35%	21% - 39%
0.150 mm	0% - 13%	0% - 13%	5% - 18%	5% - 18%	10% - 20%
0.075 mm	0% - 2%	0% - 2%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 8%

- Finesess modulus adalah penjumlahan dari persentase yang tertahan dibagi 100
- Jika kumulatif persentase lewat pasir termasuk dalam spesifikasi diatas atau spesifikasi kontrak hal itu berarti pasir tersebut memuaskan.

1.10 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.