

## **WI – TQ – 02**

### **PENGUJIAN BERAT JENIS DAN ABSORPSI PASIR**

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

## REVISION NOTES

No.	Revision No	Issue Date	Description
1	00	27-Nov-13	Initial Release
2	01	5-Nov-2015	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perubahan kode dokumen</li><li>• Perubahan keterangan jabatan sesuai dengan struktur organisasi terbaru</li><li>• Penambahan point 1.9 Keselamatan Kerja dan Lingkungan berkaitan dengan manajemen lingkungan</li></ul>

## 1. PROSEDUR

- 1.1 Ambil kurang lebih 1 Kg sample pasir dan buatlah menjadi SSD (Jenuh Permukaan Kering)
- 1.2 Timbang 500 gr  $\pm$  10 gr pasir yang telah SSD.
- 1.3 Masukkan air ke dalam gelas ukur volumetric dan air sampai tercapai 500 ml.
- 1.4 Timbang gelas ukur volumetric dan air, kemudian catat beratnya ( W2 )
- 1.5 Masukkan pasir ke dalam gelas ukur volumetric yang mengandung air + 90 % kapasitasnya, guncangkan gelas ukur volumetric tersebut untuk mengeluarkan udara dalam air, tambahkan air sampai mencapai 500 ml.
- 1.6 Timbang gelas ukur + pasir + air dan catat beratnya ( W3 )
- 1.7 Tuangkan air dan pasir di atas pan. Keringkan pasir dengan cara dimasukkan ke dalam oven sampai mencapai berat tetap. Timbang pasir yang telah mencapai berat tetap tadi dan catat hasilnya ( W4 )
- 1.8 Catat data – data tersebut ke dalam formulir "specific gravity and absorption of sand" dan hitung berdasarkan rumus di bawah ini

$$\begin{array}{l} \text{Berat jenis} \\ \text{(Bulk Specific gravity)} \end{array} = \frac{W4}{W2 + W1 - W3}$$

$$\begin{array}{l} \text{Berat Jenis SSD} \\ \text{(Bulk Specific Gravity – SSD basis)} \end{array} = \frac{W1}{W2 + W1 - W3}$$

$$\begin{array}{l} \text{Berat Jenis Semu} \\ \text{( Apparent Specific Gravity)} \end{array} = \frac{W4}{W2 + W4 - W3}$$

$$\begin{array}{l} \text{Penyerapan} \\ \text{( Absorption)} \end{array} = \frac{W1 - W4}{W4} \times 100 \%$$

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.