

**KODE UNIT** : M.71IGN00.061.3

**JUDUL UNIT** : **Mengambil Sampel dan Mengukur Angkutan Sedimen Dasar Perairan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengambil sampel dan mengukur angkutan sedimen dasar perairan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan	1.1 Letak/lokasi untuk pengukur angkutan sedimen dasar perairan ditentukan sesuai dengan tujuan pengukuran. 1.2 Wahana apung disediakan sesuai dengan kebutuhan pengukuran. 1.3 Tali penurun alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan disediakan untuk pengukuran sedimen. 1.4 Alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan diikat secara kuat. 1.5 Alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan dibersihkan. 1.6 Sertifikat kalibrasi peralatan pengukur angkutan sedimen dipastikan masih berlaku.
2. Mengukur angkutan sedimen dasar perairan	2.1 Alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan diturunkan ke dalam air sesuai dengan <i>layer</i> kedalaman air yang ditentukan. 2.2 Prosedur pengukuran angkutan sedimen dasar perairan dijalankan sesuai dengan jenis peralatan. 2.3 Alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan dinaikkan ke atas wahana apung secara hati-hati.
3. Mencatat atau merekam hasil ukuran angkutan sedimen dasar perairan	3.1 Data hasil ukuran angkutan sedimen dasar perairan dicatat pada formulir pengukuran atau disimpan pada media penyimpan sesuai dengan jenis peralatan. 3.2 Sampel angkutan sedimen dasar

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	perairan dicatat disertai dengan keterangan koordinat dan kedalaman pengambilan sedimen. 3.3 Sampel tanah dasar perairan didokumentasikan.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku dalam menyiapkan peralatan pengukur angkutan sedimen dasar perairan, mengukur angkutan sedimen dasar perairan, dan mencatat atau merekam hasil ukuran angkutan sedimen dasar perairan, yang digunakan untuk mengambil sampel dan mengukur angkutan sedimen dasar perairan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan

2.1.1.1 *Acoustic Doppler Current Profiler* (ADCP)

2.1.1.2 *Optical Backscatter Sensor* (optik)

2.1.1.3 *Bottom Sampler* (mekanik)

2.1.1.4 *Current Meter* (mekanik)

2.1.2 Alat penentuan posisi

2.1.3 Tali penurun

2.1.4 Wahana apung

2.1.5 Alat pengolah data

2.1.6 Perangkat lunak pengukur angkutan sedimen

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis

2.2.2 Penampung sampel

2.2.3 Tali

2.2.4 Tabung penyimpan sampel

2.2.5 Alat pelindung diri di tempat kerja

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Standar Ketelitian Survei Hidrografi *International Hydrographic Organization* S.44 Edisi 5

4.2.2 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis pada Jabatan Kerja Juru Ukur (Surveyor) Kode Unit M.711000.001.01 tentang Menerapkan K3L di Lokasi Kerja

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengambil sampel dan mengukur angkutan sedimen dasar perairan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, dan/atau demonstrasi/praktik, di sanggar kerja, dan/atau di tempat kerja, dan/atau di TUK.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik dan jenis sedimen dasar perairan

3.1.2 Sifat fisik arus laut sepanjang kolom air

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan alat pengukur angkutan sedimen dasar perairan
- 3.2.2 Mengoperasikan alat pengolah data dan perangkat lunak pengukur angkutan sedimen dasar perairan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti
- 4.2 Cermat
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengikuti prosedur pengukuran angkutan sedimen dasar perairan sesuai dengan peralatan yang digunakan serta dalam menyimpan dan melabelkan tempat penyimpanan sedimen