

- KODE UNIT** : M.71IGN00.005.3
- JUDUL UNIT** : **Merencanakan Survei Hidrografi untuk Pelabuhan dan Rekayasa Pesisir**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan survei hidrografi untuk pekerjaan pengerukan pelabuhan dan rekayasa pesisir.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan kegiatan pengambilan data hidrografi untuk pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir	1.1 Tahapan pelaksanaan kegiatan survei disusun sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Prosedur kegiatan pengambilan data dipilih sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Pengambilan data hidrografi ditentukan sesuai tujuan pekerjaan. 1.4 Metode pengukuran data hidrografi ditentukan sesuai dengan tujuan pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir. 1.5 Peralatan survei dan rencana belanja barang habis pakai (<i>consumables</i>) ditentukan sesuai tujuan pekerjaan. 1.6 Jumlah dan keahlian personil yang dibutuhkan ditentukan sesuai kebutuhan pekerjaan. 1.7 Peraturan terkait dan berlaku untuk perizinan dan data sekunder diinventarisasi sesuai dengan tujuan survei. 1.8 Datum geodesi, datum pasut dan <i>charted shoreline</i> ditentukan sesuai dengan maksud dan tujuan pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir. 1.9 Jadwal kegiatan survei hidrografi untuk pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	direncanakan sesuai tujuan pekerjaan.
2. Merencanakan pengolahan data hidrografi untuk pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir	2.1 Prosedur kegiatan pengolahan data ditetapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Prosedur pembuatan basis data hidrografi ditetapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Pengolahan data hidrografi dilaksanakan sesuai dengan tujuan pekerjaan.
3. Merencanakan penyajian data hidrografi untuk pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir	3.1 Kebutuhan data diinventarisasi sesuai dengan tujuan pekerjaan. 3.2 Prosedur penyajian data hidrografi untuk pelabuhan dan rekayasa pesisir disusun sesuai standar internasional.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk merencanakan kegiatan pengambilan data hidrografi, merencanakan pengolahan data hidrografi, dan merencanakan penyajian data hidrografi, yang digunakan untuk merencanakan survei hidrografi untuk pelabuhan dan rekayasa pesisir.

1.2 Data hidrografi yang dimaksud meliputi data hidrografi untuk pengerukan, pembuatan model hidrolika, pencarian polutan, pengawasan lokasi alur pelayaran, pengontrolan sedimentasi, memilih data penginderaan jauh kelautan dan pencarian data keamanan navigasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Perangkat lunak basis data

2.1.3 Alat cetak

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data sekunder
- 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 Spesifikasi *Electronic Chart Display and Information System (ECDIS)* *International Hydrographic Organization* S-52 Edisi 6.0
 - 4.2.3 Standar Format Data Digital *International Hydrographic Organization* S-57 Edisi 3.1
 - 4.2.4 Spesifikasi Peta Laut Raster *International Hydrographic Organization* S-61 Edisi 1
 - 4.2.5 Pedoman Pembuatan Peta Laut Elektronik *International Hydrographic Organization* S-65 Edisi 1.2
 - 4.2.6 SNI 7646 Survei hidrografi menggunakan *singlebeam echosounder*
 - 4.2.7 SNI 7988 Survei batimetri dengan menggunakan *multibeam echosounder*

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan survei hidrografi untuk pelabuhan dan rekayasa pesisir.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, dan/atau demonstrasi/praktik, dan/atau simulasi, 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 Manajemen survei dan pemetaan

3.1.2 Manajemen data

3.1.3 Rancangan basis data geospasial

3.1.4 Standar ketelitian pengukuran, pengolahan, dan format data digital hidrografi berdasarkan *International Hydrographic Organization*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menguasai perangkat lunak basis data

3.2.2 Menguasai perangkat lunak untuk pemetaan laut

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Tepat

4.2 Teliti

4.3 Tertib

4.4 Tanggung jawab

4.5 Memiliki etika bisnis

4.6 Memiliki integritas

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyusun tahapan pelaksanaan pekerjaan manajemen pelabuhan dan rekayasa pesisir