

- KODE UNIT** : M.71IGN00.163.1
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pembentukan *Digital Elevation Model (DEM)***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pembentukan DEM dari data laser udara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pembentukan DEM	1.1 Data <i>point cloud</i> yang sudah diklasifikasi disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Perangkat keras dan lunak pembentukan DEM disiapkan sesuai kebutuhan.
2. Melakukan pembentukan DEM	2.1 DTM (<i>Digital Terrain Model</i>) dibentuk dari <i>point cloud</i> dengan kelas yang sesuai dokumen spesifikasi. 2.2 DSM (<i>Digital Surface Model</i>) dibentuk dari <i>point cloud</i> dengan kelas yang sesuai dokumen spesifikasi.
3. Melaksanakan pengecekan DEM	3.1 Produk DTM yang dibentuk dicek sesuai dengan dokumen spesifikasi. 3.2 Produk DSM yang dibentuk dicek sesuai dengan dokumen spesifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan pembentukan DEM dari data *point cloud* laser udara yang sudah terklasifikasi sesuai dengan dokumen spesifikasi yang berlaku.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data dengan spesifikasi tinggi
 - 2.1.2 Perangkat lunak pembentukan DEM

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data *point cloud* yang sudah diklasifikasi
 - 2.2.2 Dokumen spesifikasi

- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang
 - 3.2 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 2 Tahun 2012 tentang Tata Cara dan Standar Pengumpulan Data Geospasial
 - 3.3 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2014 tentang Pedoman Teknis Ketelitian Peta Dasar
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 6 Tahun 2018 tentang Pedoman Teknis Ketelitian Peta Dasar
 - 3.5 Keputusan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 66 Tahun 2014 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 2 Tahun 2012 tentang Tata Cara dan Standar Pengumpulan Data Geospasial

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Aturan dan etika profesi yang berlaku di masyarakat profesi terutama di bidang geospasial (asosiasi profesi dan instansi terkait lainnya)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI 8202 Ketelitian peta dasar
 - 4.2.2 SNI 7966 Spesifikasi teknis triangulasi udara
 - 4.2.3 SNI 19-6502.1 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 10.000
 - 4.2.4 SNI 19-6502.2 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 25.000
 - 4.2.5 SNI 19-6502.3 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 50.000

4.2.6 Prosedur tentang pengumpulan sumber data peta Rupabumi Indonesia (RBI)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pembentukan DEM.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Dasar-dasar pengolahan laser udara

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menguasai dasar-dasar pengoperasian alat pembentukan
DEM

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

4.4 Tekun

4.5 Berpikir kritis

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam mengetahui sistem klasifikasi data laser udara