

- KODE UNIT** : M.71IGN00.153.3
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan *Strip Adjustment***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan *strip adjustment* pemindaian laser udara.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan persiapan <i>strip adjustment</i>	1.1 Data <i>point cloud</i> dan data <i>trajectory</i> dikumpulkan. 1.2 Data <i>point cloud</i> dan <i>trajectory</i> dikelompokkan berdasarkan <i>time stamp</i> .
2. Melaksanakan pengolahan <i>strip adjustment</i>	2.1 Beda tinggi <i>point cloud</i> antar jalur dihitung. 2.2 Data <i>tie lines/area</i> dicari dan diidentifikasi. 2.3 <i>Tie lines/area matching</i> dilakukan dan diperiksa hasil statistiknya. 2.4 Data <i>tie lines/area</i> yang <i>blunder</i> dideteksi dan dibuang. 2.5 <b>Koreksi</b> dihitung pada data pemindaian. 2.6 Koreksi, posisi, dan orientasi diimplementasikan pada data pemindaian. 2.7 <b>Pengolahan</b> dilakukan secara iteratif sampai beda tinggi <i>point cloud</i> antar jalur sesuai dengan spesifikasi.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan *strip adjustment* dan pengolahan *strip adjustment*, yang digunakan untuk melaksanakan pengolahan data hasil pemindaian laser udara pada pemetaan secara fotogrametri.
  - 1.2 Koreksi, posisi dan orientasi yang dimaksud adalah *heading*, *roll*, *pitch* dan posisi (x,y,z).

- 1.3 Pengolahan yang dimaksud adalah *tie line/area matching*, *blunder detection*, hitungan koreksi, dan implementasi koreksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Perangkat lunak dan keras dengan kemampuan pengolahan data *point cloud*
      - 2.1.2 Perangkat lunak dan keras dengan kemampuan pengolahan data *strip adjustment*
      - 2.1.3 Media penyimpanan data
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Dokumen spesifikasi
      - 2.2.2 Catatan misi penerbangan (*mission flight record*)
      - 2.2.3 Data *point cloud*
      - 2.2.4 Data *trajectory*
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 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 19-6502.1 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 10.000
- 4.2.3 SNI 19-6502.2 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 25.000
- 4.2.4 SNI 19-6502.3 Spesifikasi teknis peta rupabumi Indonesia skala 1 : 50.000
- 4.2.5 SNI ISO/TS 19130-2 Informasi geografis - Model sensor citra untuk penentuan posisi geografis - Bagian 2: SAR, InSAR, Lidar, dan sonar
- 4.2.6 Prosedur tentang pengumpulan sumber data peta Rupabumi Indonesia (RBI)
- 4.2.7 Spesifikasi teknis pemindaian laser udara untuk pemetaan rupa bumi

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengolahan data *strip adjustment* hasil pemindaian laser udara.
- 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 Sistem pemindaian laser udara
- 3.1.2 Ilmu statistika dasar

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menguasai dasar-dasar pengoperasian alat pengolah data laser udara
- 3.2.2 Menguasai dasar-dasar pengoperasian alat pengolah data *strip adjustment*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Disiplin
- 4.4 Kritis

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam melakukan identifikasi kesalahan dan sumber kesalahan hasil pengolahan *strip adjustment*