

**KODE UNIT** : M.71IGN00.293.2

**JUDUL UNIT** : **Mengembangkan Kaidah Sistem Referensi Geodetik melalui Pendekatan Inovasi, Original dan Teruji**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengembangkan kaidah sistem referensi geodetik melalui pendekatan inovasi, original dan teruji.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengevaluasi referensi geodetik yang ada	1.1 Kondisi di bawah, pada, atau di atas permukaan bumi yang berdampak pada perubahan parameter referensi geodetik diidentifikasi terhadap kondisi terkini. 1.2 Perubahan dalam penentuan referensi geodetik dievaluasi sesuai kebutuhan. 1.3 Dampak perubahan penentuan referensi geodetik diidentifikasi sesuai hasil evaluasi.
2. Mengembangkan metode penentuan referensi geodetik yang baru untuk kepentingan nasional	2.1 <b>Kepentingan nasional</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.2 Parameter baru diidentifikasi berdasarkan kondisi terbaru. 2.3 Parameter baru ditentukan sesuai kebutuhan. 2.4 Parameter baru ditambahkan sesuai kebutuhan. 2.5 Pengolahan dilakukan sesuai dengan metode penentuan referensi geodetik terkini.
3. Mengaplikasikan metode penentuan referensi geodetik yang baru secara praktis	3.1 Metode penentuan posisi geodetik yang terkini diintegrasikan sesuai kaidah yang ditentukan untuk menetapkan referensi geodetik terkini. 3.2 Ketelitian dan kepresisian yang lebih tinggi dari metode penentuan referensi geodetik sebelumnya diidentifikasi sesuai standar yang

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	berlaku.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mengevaluasi metode penentuan posisi dan kerapatan titik referensi yang ada, mengembangkan suatu riset terkait penentuan posisi atau yang lainnya, mengaplikasikan metode penentuan posisi teliti yang baru secara praktis dalam rangka mengembangkan kaidah sistem referensi geodetik melalui pendekatan inovasi, original dan teruji.
- 1.2 Kepentingan nasional meliputi akademisi, bisnis, dan pemerintah.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Alat pengolah data
  - 2.1.2 Jaringan internet
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Perangkat lunak pengolah data numerik
  - 2.2.2 Perangkat lunak pengolah data alfa numerik

#### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

#### 4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
  - 4.1.1 Aturan dan etika profesi yang berlaku di masyarakat profesi terutama di bidang geospasial
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 SNI 19-6724 Jaring kontrol horizontal
  - 4.2.2 SNI 19-6988 Jaring kontrol vertikal dengan metode sipat datar
  - 4.2.3 SNI 19-7149 Jaring kontrol gaya berat

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengembangkan penentuan posisi teliti melalui pendekatan inovasi dan teruji.
- 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 Teori dasar terkait penentuan posisi
  - 3.1.2 Perkembangan dan inovasi terkait penentuan posisi
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan penentuan posisi berbasis GNSS

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Tepat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Cermat
- 4.4 Tanggung jawab

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengaplikasikan metode penentuan posisi teliti yang baru secara praktis