

KODE UNIT : M.71IGN00.101.3

JUDUL UNIT : Merancang Basis Data Spasial

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang basis data spasial.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi perangkat keras dan lunak basis data geospasial	1.1 Jenis perangkat keras dikuasai sesuai dengan fungsi. 1.2 Jenis perangkat lunak basis data geospasial dikuasai sesuai dengan fungsi.
2. Melakukan persiapan perancangan sistem pengelolaan basis data geospasial	2.1 Model konseptual dirancang sesuai konsep. 2.2 Metode perancangan dipilih sesuai tujuan. 2.3 Jenis data geospasial digital ditentukan sesuai tujuan. 2.4 Struktur data geospasial digital ditentukan sesuai jenis data.
3. Melakukan perancangan topologi basis data geospasial	3.1 Hubungan antar unsur geospasial dibuat sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Hubungan antar kelas unsur geospasial dibangun sesuai dengan kebutuhan.
4. Melakukan perancangan sistem basis data geospasial	4.1 Model logis dirancang sesuai dengan kebutuhan. 4.2 Model fisik dibangun dan siap dioperasikan sesuai dengan kebutuhan.
5. Melakukan pelaporan perancangan sistem basis data geospasial	5.1 Kekuatan dan kelemahan dari sistem yang dirancang dijelaskan sesuai dengan hasil perancangan. 5.2 Rencana pengembangan model untuk mengurangi faktor kelemahan dijelaskan sesuai dengan hasil.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk mempersiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi perancangan basis data spasial.
 - 1.2 Metode perancangan dipilih di antara dua jenis yaitu perancangan terstruktur atau perancangan berbasis objek.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Perangkat lunak SIG
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 12 Tahun 2013 Tentang Standar Penyimpanan dan Pengamanan Data

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Aturan dan etika profesi yang berlaku di masyarakat profesi, utamanya bidang geospasial (asosiasi profesi dan instansi terkait lainnya)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini. Penilaian dan pengujian harus dilakukan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk

mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 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 Tipe data spasial

3.1.2 Konsep basis data spasial

3.1.3 Metode pembuatan dokumentasi perancangan basis data

3.2 Keterampilan

3.2.1 Dasar-dasar pengoperasian alat pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Mandiri

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menentukan persyaratan geometri yang dihasilkan