

KODE UNIT : M.71IGN00.253.2

JUDUL UNIT : **Membangun Aplikasi Sistem Informasi Geografis**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membangun Sistem Informasi Geografis (SIG).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan analisis sistem	1.1 Metode analisis sistem dipilih sesuai tujuan. 1.2 Analisis sistem dilakukan sesuai metode analisis yang telah ditentukan.
2. Melakukan perancangan sistem informasi geografis	2.1 Perancangan konsepsi dibuat sesuai tujuan. 2.2 Perancangan logis dibuat sesuai tujuan. 2.3 Perancangan fisik dibuat sesuai tujuan. 2.4 Membuat basis data sesuai dengan tujuan
3. Menyiapkan data geospasial untuk ditampilkan di sistem informasi	3.1 Data geospasial dikumpulkan sesuai kebutuhan. 3.2 Data geospasial yang akan ditampilkan diseleksi sesuai tujuan.
4. Membuat modul aplikasi terintegrasi dengan perangkat lunak SIG	4.1 Antarmuka sistem informasi dibuat sesuai tujuan. 4.2 Modul aplikasi diintegrasikan dengan perangkat lunak SIG.
5. Menguji aplikasi SIG	5.1 Data uji ditentukan sesuai tujuan. 5.2 Uji penerimaan pengguna (<i>User Acceptance Testing, UAT</i>) dilakukan pada aplikasi SIG.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mempersiapkan, melaksanakan, mengevaluasi, dan melakukan pelaporan dalam membangun sistem informasi geografis.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 Jaringan internet
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Aturan dan etika profesi sesuai dengan 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 Perangkat lunak SIG
 - 3.1.2 Pemrograman
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Dasar-dasar pengoperasian alat pengolah data
 - 3.2.2 Pemrograman SIG
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Analitis
 - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melakukan perancangan SIG
 - 5.2 Ketepatan hasil desain yang fungsional