

SILABUS KURIKULUM 2018 – 2023
DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN, DAN KEBUMIHAN

MATA KULIAH	Nama Mata Kuliah : Sistem Informasi Pertanahan
	Kode Mata Kuliah : RM184955
	Kredit : 3 SKS
	Semester : Mata Kuliah Pilihan

DESKRIPSI MATA KULIAH

Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan belajar tentang sistem informasi dalam pemanfaatannya untuk bidang pertanahan. Metode pengumpulan dan jenis data dibahas dalam perkuliahan di kelas dan di laboratorium, sehingga mahasiswa memiliki pengalaman mengumpulkan, melakukan proses dan menganalisa serta menggunakan sistem informasi khususnya Informasi Pertanahan. Dalam hal ini akan dilakukan juga hubungan Sistem Informasi Pertanahan dengan Manajemen Pertanahan dan Administrasi Pertanahan. Selain itu, dibahas pula tentang konversi data data perencanaan dari bentuk hardcopy menjadi softcopy yang berbasis topologi data beserta pemilihan metoda yang didasarkan pada jenis data. Dalam kuliah ini, akan disampaikan juga studi kasus tentang pemanfaatan data spasial dan non spasial dalam bidang pertanahan sebagai jenis data untuk membentuk sistem basis data spasial dan non spasial serta pemanfaatan metoda analisa data bidang pertanahan.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN
MATA KULIAH**

- C. Keterampilan Khusus
1. Mampu menerapkan matematika dan sains sebagai penunjang bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan.
 3. Mampu menyelesaikan masalah penyediaan informasi geospasial da-sar dan tematik yang berkaitan dengan bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan meliputi kemampuan:



4. Mampu mengidentifikasi, memilih, dan memanfaatkan berbagai macam sumber data dan informasi geospasial untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi kegiatan dalam bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan.

D. Pengetahuan

2. Konsep dan teori sains geodesi dan prinsip-prinsip geomatika yang mencakup sistem referensi geodesi, penentuan posisi, fotogrametri, penginderaan jauh, sistem informasi geografis, kartografi, hidrografi, dan pertanahan yang diperlukan dalam bidang: geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan;
3. Prinsip, metode dan aplikasi peraturan, standar, pedoman dan manual penyediaan informasi geospasial dasar dan tematik di bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan;
7. Konsep umum, prinsip, dan teknik komunikasi untuk tujuan spesifik; dan
8. Wawasan perkembangan ilmu dan teknologi informasi geospasial mutakhir/terkini di bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang tujuan pokok ilmu sistem informasi.
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang dasar teori dan metode-metode sistem informasi untuk pertanahan
3. Mahasiswa memiliki pengalaman untuk membuat aplikasi sederhana untuk pertanahan.
4. Mahasiswa mampu berfikir secara kritis tentang pemanfaatan dan pengelolaan pengukuran dan pemetaan untuk perencanaan serta beberapa problem kehidupan berdasarkan pemahaman mereka tentang prinsip proses pengelolaan sumber daya alat, manusia dan biaya.



5. Mahasiswa mampu mengungkapkan ide atau gagasan mereka secara lisan dan tertulis

POKOK BAHASAN

1. Konsep Sistem Informasi Pertanahan
2. Hubungan Sistem Informasi Pertanahan dengan Manajemen Pertanahan dan Administrasi Pertanahan
3. Peran data dan informasi dalam pengambilan keputusan
4. Jenis-jenis data spasial pertanahan
5. Jenis-jenis data tekstual pertanahan
6. Teori Basis Data, Teori Model Basis Data, LADM
7. Metode Perancangan SI (Sistem Informasi)
8. Aplikasi SI untuk Pertanahan
9. Contoh dan demo beberapa aplikasi SIP

PRASYARAT

1. SIG
2. Administrasi Pertanahan

PUSTAKA

1. *Aronoff, S, 1989. "Geographic Information System : A Management Perspective". WDL Publications, Ottawa, Canada*
2. *Burrough, P.A & McDonnel, R.A, 1998. "Principles of Geographical Information System". Oxford University Press Inc, New York*
3. *Burrough, P.A, 1996. "Principles of Geographical Information System For Land Resources Assessment". Oxford University Press Inc, New Yor*
4. Budi Harsono, *Hukum Agraria Indonesia*, Himpunan Peraturan-peraturan Hukum Tanah, Jembatan, Jakarta, 1986.
5. Hermanses,R., *Pendaftaran Tanah di Indonesia*, Jembatan, Jakarta.

