



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Program Studi	Teknik Geomatika
Nama Mata Kuliah	Fotogrametri
Kode Mata Kuliah	RM184414
Semester	IV
SKS	3 SKS
Nama Dosen Pengampu	1. Dr.Ing.Ir.Teguh Hariyanto.MSc 2. Agung Budi C, ST,MSc 3. Husnul H,ST,MT
Bahan Kajian	Definisi, jenis, sejarah, penggunaan photogrametri, Dasar dasar optik kamera, Photograph, Kamera udara metric dan non metric, Kalibrasi kamera,Rencana pemotretan dan jalur terbang, Photo udara tegak dan Pergeseran relatif, Stereoskopis, Paralaks dan teori orientasi,Triangulasi Fotogrametri, Mozaiking, Plotting.
CPL Yang Dibebankan MK	Mahasiswa mampu merancang pemetaan dengan metode photogrametri berdasarkan prinsip-prinsip teknik photogrametri dengan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan pelaksanaan untuk mencapai hasil yang maksimal.
CP – MK	Mahasiswa mampu menghasilkan peta dasar skala besar menggunakan metoda photogrametri dengan merencanakan alur terbang, skala photo, jumlah photo, distribusi titik kontrol tanah,penggunaanaa kamera dan pesawat udara berikut proses triangulasi mosaik dan plotting dengan berbagai kasus dilapangan.

Tatap Muka Ke-	Kemampuan Akhir Sub CP-MK	Keluasan (Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa *	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7	8
1,2	Mampu menjelaskan konsep fotogrametri sebagai teknik baik secara	Definisi, komponen dan penggunaan hasil photo udara	Kuliah/Tanya Jawab	2X{2x50"}	Paham tentang peran Teknik Photogrametri	Kebenaran prosedur	10 %





	interpretation/kuantitatif maupun secara measurement/pengukuran dalam pemetaan.				untuk menunjang pembangunan		
3,4	Mampu menjelaskan konsep dasar fisika optik dalam media fotografi seperti peralatan kamera, media film	Dasar Optik dan perambatan gelombang, komponen kamera film base, proses pencucian film	Kuliah/Tanya jawab Diskusi	2x {2x50"}	Presentasi hasil Diskusi	Ketepatan memakai formula Kebenaran prosedure	10%
5,6	Mampu menerapkan metoda interpretasi photo dengan 7 kunci interpretasi	Dasar dasar dari 7 kunci interpretasi	Kuliah/Tanya jawab Diskusi, Tugas	2x {2x50"}	Presentasi hasil.diskusi,	Ketepatan memakai formula Kebenaran prosedure	20%
7	Mampu menjelaskan konsep fisika optik seperti peralatan kamera dan peralatan plotter untuk menunjang konsep stereoskopis	Perhitungan dasar foto udara tegak & miring, sistem koordinat foto, sistem koordinat tanah	Kuliah/Tanya jawab Diskusi	2x {2x50"}	Presentasi hasil Diskusi	Ketepatan memakai formula Kebenaran prosedure	10%
8	Ujian Tengah Semester						
9,10	Mampu menjelaskan konsep pergeseran relief dan paralaks untuk orientasi dalam.	Konsep dasar pergeseran relief untuk menghitung tinggi, data awal orientasi dalam	Kuliah/Tanya jawab Diskusi	2x {2x50"}	Presentasi hasil Diskusi	Ketepatan memakai formula Kebenaran prosedure	10%
11,12	Rencana Pemotretan dan persyaratan yg harus	Diagram alir pekerjaan Photogrametri,	Kuliah/Tanya jawab	2x {2x50"}	Presentasi hasil Diskusi	Ketepatan memakai formula	20%



	dipenuhi dalam pembuatan peta dng Teknik Photogrametri	rencana penggunaan jenis kamera udara, jumalag GCP dan ICP unt proses Triangulasi Udara, minghitung jumlah photo, strip dan model.	Diskusi,Tugas			Kebenaran prosedur	
13,14,15	Pehitungan Koordinat menggunakan prinsip Photo Udara Tegak	Syarat kolinier, hubungan matematis koordinat photo dan koordinat tanah Transformasi koordinat dng sistem proyeksi pusat.	Kuliah/Tanya jawab Diskusi,Tugas	2x{2x50”}	Presentasi hasil Diskusi	Ketepatan memakai formula Kebenaran prosedur	20%
16	Ujian Akhir Semester						

PUSTAKA

1. E-learning MK. Fotogrametri. share.its.ac.id
2. Wolf, PR & Dewitt, BA "Elements of Photogrammetry with Appl. in GIS", 2004, McGraw-Hill.
3. Teguh Hariyanto, Pendahuluan Photogrametri, Modul Kuliah, 2000, Geomatika ITS.
4. Kraus K., Photogrammetry, Vol 1 and 2. 4th rev. ed, Ferd. Dümmlers Verlag, 1993
5. G.Konecny, Photogrammetri, 2nd edition, Sprin verlag, 2005.

