

	DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA PROGRAM STUDI S1 TEKNIK GEOMATIKA SILABUS MATA KULIAH	
MATA KULIAH	Nama MK	Geodesi Meteorologi
	Kode MK	CM234963
	SKS	2 (dua)
	Semester	7 (tujuh)
DESKRIPSI MATA KULIAH		
Mata Kuliah geodesi meteorologi mempelajari penggunaan satelit navigasi global (GNSS) dalam pengamatan dinamika meteorologis/atmosfer baik pada lapisan ionosfer dan troposfir.		
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN		
CPL-6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster. Able to identify, formulate, analyze and solve problems in the fields of geodesy, surveying, hydrographic, remote sensing, photogrammetry, and cadastral	
CPL-8	Mampu menyusun laporan ilmiah dan memberikan solusi berdasarkan kepemimpinan, kreativitas dan keterampilan komunikasi serta bertanggung jawab atas pekerjaan yang dilakukan. Able to compile scientific reports and provide solutions based on leadership, creativity and communication skills as well as being responsible for the work done.	
CPL-8	Mampu menyusun laporan ilmiah dan memberikan solusi berdasarkan kepemimpinan, kreativitas dan keterampilan komunikasi serta bertanggung jawab atas pekerjaan yang dilakukan. Able to compile scientific reports and provide solutions based on leadership, creativity and communication skills as well as being responsible for the work done.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH		
CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik troposfir serta fenomena meteorologi yang mempengaruhinya	
CPMK-2	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik ionosfer beserta fenomena yang mempengaruhinya	
CPMK-3	mampu menjelaskan pengaruh medium troposfir dan ionosfir pada perambatan sinyal GNSS	
CPMK-4	Mahasiswa mampu menganalisis hasil pengolahan data GNSS untuk keperluan studi meteorologi (kandungan uap air dan ion)	
BAHAN KAJIAN		
1. Fenomena hidro-meteorologi 2. Karakteristik atmosfer 3. Review sistem GNSS: penjalaran gelombang GNSS dan sumber kesalahannya 4. Karakteristik lapisan troposfer dan pengaruhnya pada perambatan sinyal GNSS 5. Estimasi uap air 6. Perubahan iklim 7. Fenomena atmosfer luar angkasa 8. Karakteristik lapisan ionosfer dan pengaruhnya pada perambatan sinyal GNSS		
PRASYARAT		
-		
PUSTAKA		
Utama: ATMOSPHERE, OCEAN, AND CLIMATE DYNAMICS: AN INTRODUCTORY TEXT, John Marshall and R. Alan Plumb, Elsevier Academic Press, 2008 GNSS Remote Sensing Theory, Methods and Applications, Shuanggen Jin, Springer, 2014 Atmospheric effect in space geodesy, Johannes Bohm, Harald Schuh, Springer, 2013 Pendukung: GNSS meteorologi. Dudy D. Wijaya, ITB Press, 2020		

