

43. Meteorologi Lapisan Batas

RENCANA PEMBELAJARAN MATA KULIAH			
PROGRAM STUDI: METEOROLOGI			
FAKULTAS/SEKOLAH: FAKULTAS ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN			
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG			
Kode MK: ME4103	Bobot SKS: 3	Semester: 7	Jenis: MKWP
Nama Mata Kuliah	Meteorologi Lapisan Batas Boundary Layer Meteorology		
Mata Kuliah Terkait	-	-	-
Bahan Kajian	Definisi dan struktur lapisan batas atmosfer		Expose
	Teori lapisan batas (mekanis)		Expose
	Metode matematis untuk menurunkan persamaan aliran dalam lapisan batas karena pengaruh turbulen		Expose
	Persamaan energi kinetik turbulen dan stabilitas		Expose
	Teknik closure turbulen untuk memecahkan persamaan turbulen dengan beberapa teknik parameterisasi		Expose
	Lapisan permukaan dan pengenalan teori kesamaan (<i>similarity theory</i>)		Expose
	Efek geografi terhadap sirkulasi lokal yang berhubungan erat dengan lapisan batas seperti sirkulasi angin laut, angin katabatik, dsb		Expose
	Metode observasi lapisan batas dan cara menganalisisnya		Explore
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang diemban mata kuliah			
Kode CPL	Unsur CPL		
CPL-2.2	Mampu mendemonstrasikan pemahaman mengenai pengetahuan dasar meteorologi untuk menjelaskan fenomena-fenomena cuaca atau iklim. (C3)		
CPL-3.1	Mampu menggunakan instrumen konvensional maupun non-konvensional untuk mendapatkan data dan informasi mengenai keadaan lingkungan atmosfer. (C3)		
CPL-4.2	Mampu menginterpretasi dan menganalisis hasil pengolahan data dan/atau simulasi untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan baru terkait permasalahan meteorologi. (C4)		
Kode CPL	CPMK	Unsur Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPL-2.2	1	Mahasiswa mampu mengoperasikan metode matematis dan memecahkan persamaan pengatur lapisan batas atmosfer. (C3)	
CPL-3.1	2	Mahasiswa mampu melakukan observasi lapisan batas di suatu wilayah. (C3)	
CPL-4.2	3	Mahasiswa mampu menganalisis karakteristik lapisan batas dari data observasi. (C4)	
Metode Pembelajaran	Ceramah Diskusi kelompok Pembelajaran kooperatif Pembelajaran berbasis masalah		
Modalitas Pembelajaran	Luring Sinkron Bauran/Daring Asinkron		
Metode Penilaian	Komponen penilaian: Ujian tengah semester (30%), ujian akhir semester (30%), tugas (10%), dan laporan pengamatan (30%). Skala penilaian: 80-100% A (kompetensi maksimum) 75-80% AB (kompetensi sangat baik) 65-75% B (kompetensi baik) 60-65% BC (kompetensi cukup baik) 55-60% C (kompetensi minimal) 45-54% D (di bawah kompetensi minimum) <45% E (sangat jauh di bawah kompetensi minimum)		