

	[4]R. T. Jones, Classical Aerodynamic Theory, NASA Reference Publication 1050, 1979. [5]Clincy,L.J.; Aerodynamics, Pitman Publishing Limites, London, 1978 [6]Dole,C.E.; Flight Theory and Aerodynamics, A Practical Guide for Operational Safety, John Wiley & Sons, New York, 1981. [7]Martin Hansen, Aerodynamics of Wind Turbines 2ed, 2008 Pendukung : [4] George B. Thomas, Jr.; Maurice D. Weir, Joel R.Hass, Kalkulus Thomas Jilid 1, edisi 13, Erlangga, 2017.							
Kriteria Penilaian	Kriteria dan Item Penilaian							
	Rentang Skor	Huruf Mutu	Kategori	Status Kelulusan				
	≥87	A	Sangat Baik	LULUS				
	78 - <87	AB	Baik Sekali					
	69 - <78	B	Baik					
	60 - <69	BC	Sedang					
	51 - <60	C	Cukup					
	41 - <51	D	Kurang	TIDAK LULUS				
	<41	E	Gagal					
Rencana Evaluasi	Metode Pembelajaran :		Case Method/Team-Based Project	✓	Non Case Method/Team-Based Project			
	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Distribusi Bobot /CPMK (%)				Total Bobot Case Method/Team-Based Project	Total Bobot Non Case Method/Team- Based Project
			CPMK-8	CPMK-10	CPMK-13	CPMK-14		
			40%	40%	10%	10%		
	Aktivitas Partisipatif	Case Method	100	100	-	-	80,00	
	Hasil Proyek	Team-Based Project	-	-	-	-	0,00	
	Kognitif/Pengetahuan	Quis (Q1, Q2, Q3)	-	-	-	-	0,00	
	Kognitif/Pengetahuan	Tugas (T1, T2, T3)	-	-	-	-		
	Kognitif/Pengetahuan	Ujian Tengah Semester (UTS)	-	-	-	-		
	Kognitif/Pengetahuan	Ujian Akhir Semester (UAS)	-	-	100	100		
	Total Bobot / CPMK		100,00	100,00	100,00	100,00	80,00	20,00
	Kesimpulan Jenis Metode Pembelajaran		Case Method/Team-Based Project					
*) Note : Untuk MK Case Method dan PjBL/Team-Based Project (aktivitas partisipatif dan hasil proyek), mempunyai bobot penilaian akumulasi minimal 50%								
JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN								
Mg ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Nilai (%)	
		Indikator	Kriteria & Teknik					
				Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)			
1	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman		ceramah, tanya jawab, penugasan Waktu: 2 x 50"		Basic concepts in Aerodynamics	0%	
2	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Kinematics of a Fluid Medium	0%	
3	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Foundations of fluid and gas dynamics	0%	
4	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman, kelengkapan laporan dan nilai tes		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Theory of Shock Waves	0%	
5	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman, kelengkapan laporan dan nilai tes		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Method of characteristics	0%	
6	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		An airfoil and a finite wing in an incompres	0%	
7	Mampu memahami & menginterpretasi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Wing profile in a compressible gas flow	0%	
8	Mampu menjawab dan menyelesaikan	UTS / Diskusi Bahan		UTS		Soal	50%	

	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	Mampu memahami & menginterpretasi	Kelengkapan jawaban		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Heat Transfer	0%
10	Mampu memahami & menginterpretasi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		External forced convection	0%
11	Mampu memahami & menginterpretasi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Internal forced convection	0%
12	Mampu memahami dan menjelaskan	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Internal forced convection-con't	0%
13	Mampu menjawab dan menyelesaikan Diskusi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Natural Convection	0%
14	Mampu menjawab dan menyelesaikan Diskusi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Natural Convection –con't	0%
15	Mampu menjawab dan menyelesaikan Diskusi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Thermal protection for flight vehicle	0%
16	Mampu menjawab dan menyelesaikan Diskusi	Pemahaman dan aktif		ceramah, presentasi tugas dan diskusi Waktu: 2 x 50"		Aerodynamics of rarefied medium	0%
17	Mampu menjawab dan menyelesaikan	Pemahaman dan aktif		Ujian Akhir Semestar (UAS)		Soal/ Persentasi	50%
TOTAL BOBOT							100%

Catatan:

1	Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2	CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3	CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4	Sub-CP Mata Kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut
5	Indikator Penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6	Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif.
7	Teknik Penilaian: tes dan non-tes
8	Bentuk Pembelajaran: Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lainnya
9	Luring (offline) Pembelajaran tatap muka, juga dikenal sebagai pembelajaran luring, adalah konsep pembelajaran yang mengambil bentuk model pembelajaran konvensional dan mengumpulkan dosen dan mahasiswa dalam satu ruang untuk belajar.
10	Daring (online) adalah Proses pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu belajar mandiri dan belajar terbimbing. Proses pembelajaran bisa secara <i>synchronous</i> (serentak) atau <i>asynchronous</i> (tidak serentak) dan maksimum 35% dari jumlah total pertemuan (5 kali pertemuan).
11	Metode Pembelajaran: Small Grup Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lain yang setara.
12	Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
13	Bobot Penilaian adalah persentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut dan totalnya 100%.
14	PB =Proses Belajar, PT =Penugasan Terstruktur, KM =Kegiatan Mandiri.
15	Sustainable Development Goals (SDGs): 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yaitu (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesetaraan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan. (https://www.timeshighereducation.com/impactrankings)
16	Sosio-Teknopreneur merupakan kemampuan menyelesaikan masalah yang ada di dalam lingkungan masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya. Mata kuliah tersebut dipastikan mencakup keterampilan yang dibutuhkan, seperti kewirausahaan, inovasi, manajemen proyek, dan aspek teknis dalam bidang teknologi informasi.

