



**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN
DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
PROGRAM STUDI SARJANA**

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Mitigasi dan Manajemen Bencana		CM234996	Geoinformatika	T=1	P=1	Matakuliah Pilihan	-
AUTHORIZATION		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi	
		Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA.		Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA.		Putra Maulida, S.T., M.T., Ph.D.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL-5	Mampu merancang kegiatan survei dan pemetaan dengan menggunakan teknologi terkini dalam bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.					
	CPL-6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK-1	Mampu menjelaskan konsep pengurangan resiko bencana dihubungan dengan manajemen bencana dalam upaya penanggulangan. Konsep resiko meliputi : 1) hazard 2) kapasitas, 3) kerentanan. Konsep manajemen bencana meliputi : 1) pencegahan/mitigasi, 2) kesiapsiagaan, 3) tanggap darurat dan 4) pemulihan.					
	CPMK-2	Mampu mengaplikasikan data spasial secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah kebencanaan yang berbeda di setiap wilayah berdasarkan hasil analisis informasi yang ada.					
	CPMK-3	Mampu menganalisis dan menyajikan (visualisasi) data spasial dalam menyelesaikan masalah kebencanaan dengan teknik dan metode pemetaan yang sesuai.					
		Matrik CPL – CPMK					
	CPMK	CPL-5	CPL-6				
	CPMK-1	V	V				

		CPMK-2		V	
		CPMK-3	V	V	

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas dan mengkaji berbagai aspek bencana yang harus dipertimbangkan dengan menggunakan berbagai data geospasial. Kajian mencakup berbagai aspek bencana seperti jenis potensi bahaya, jenis kerentanan, dan jenis ketahanan suatu wilayah yang tingkat risikonya harus dinilai secara bersama dan simultan, serta bagaimana cara menurunkan tingkat risiko tersebut secara terintegrasi, baik melalui pendekatan struktural maupun non-struktural, termasuk sebelum, saat, dan sesudah terjadinya bencana.
-----------------------------	--

Bahan Kajian : Materi Pembelajaran	1. Konsep bencana 2. Konsep risiko bencana (Bahaya – Kerentanan – Kapasitas) 3. Konsep mitigasi dan pencegahan 4. Tahapan perencanaan dan manajemen pengurangan risiko bencana 5. Tinjauan dokumen rencana tata ruang dan dokumen rencana penanggulangan bencana 6. Program manajemen bencana
---	--

Pustaka	Utama : 1. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2020). Pedoman Kajian Risiko Bencana. Jakarta: BNPB. 2. Sutanta, H., Rajabifard, A., & Bishop, I. D. (2010). Integrating spatial planning and disaster risk reduction: A new framework for devCPLping countries. Environment and Planning B: Planning and Design, 37(3), 387–403. 3. Chang, N. B. (2010). Environmental Remote Sensing and Systems Analysis. CRC Press. 4. Wuryantoro, T. (2011). Manajemen Bencana dan Penanggulangannya. Yogyakarta: Graha Ilmu.
	Pendukung :
	-

Dosen Pengampu	Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA.
-----------------------	---------------------------------------

Matakuliah Syarat	-
--------------------------	---

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CP Mata Kuliah)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)
1 – 2	Mampu menjelaskan konsep bencana, mitigasi bencana, dan data geospasial	Ketepatan dalam menjelaskan konsep	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [2 x 50']		Konsep bencana, mitigasi bencana, dan data geospasial	10

		bencana, mitigasi bencana, dan data geospasial	efektivitas komunikasi				
3 – 4	Mampu menjelaskan konsep risiko bencana (Bahaya – Kerentanan – Kapasitas)	Ketepatan dalam menjelaskan konsep risiko bencana (Bahaya – Kerentanan – Kapasitas)	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50'] 3. Tugas [1 x 50']		Konsep risiko bencana (Bahaya – Kerentanan – Kapasitas)	20
5 – 7	Mampu menjelaskan konsep mitigasi dan pencegahan	Ketepatan dalam menjelaskan konsep mitigasi dan pencegahan	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [2 x 50'] 3. Tugas [2 x 50']		Konsep mitigasi dan pencegahan yang terdiri atas kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan penanggulangan bencana yang berkaitan dengan pemulihan sebelum, saat, dan setelah bencana	20
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						50
9 – 11	Mampu mengaplikasikan tahapan perencanaan dan manajemen pengurangan risiko bencana dalam suatu studi kasus bencana	Ketepatan dalam menganalisis tahapan perencanaan dan manajemen pengurangan risiko bencana dalam suatu	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [2 x 50'] 3. Tugas [2 x 50']		Menganalisis tahapan perencanaan dan manajemen pengurangan risiko bencana dalam suatu kasus bencana	15

		studi kasus bencana					
12 – 13	Mampu mengkaji dokumen rencana tata ruang wilayah dan dokumen rencana penanggulangan bencana	Ketepatan dalam mengkaji dokumen rencana tata ruang wilayah dan dokumen rencana penanggulangan bencana	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50'] 3. Tugas [1 x 50']		Mengulas dokumen rencana tata ruang wilayah dan dokumen rencana penanggulangan bencana, termasuk peraturan daerah terkait dokumen kebencanaan dan pemanfaatan lahan dalam RTRW dengan konsep risiko bencana wilayah	15
14 – 15	Mampu menganalisis suatu kasus/program manajemen bencana	Ketepatan dalam menganalisis suatu kasus atau program manajemen bencana	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50'] 3. Tugas [1 x 50']		Menganalisis suatu kasus atau program manajemen bencana serta mengidentifikasi peran negara Indonesia dalam manajemen bencana	20
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						100