

**RENCANA PROGRAM DAN
KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPKPS)
SEMESTER GENAP 2022/2023**



Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil (TPPIS)

Departemen Teknik Sipil

Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana

SVIS214601 / 2 SKS

Tim Pengampu:

Dr.sc.tech. Adhy Kurniawan, S.T.

Irkhas Bayu Faveryan, S.T., M.Eng.

Dr. Lilik Kurniawan (BNPB)

**UNIVERSITAS GADJAH
MADASEKOLAH VOKASI
2023**

	Universitas Gadjah Mada Sekolah Vokasi Departemen Teknik Sipil/Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil Semester Genap 2022/2023					Kode Dokumen:
						
RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)						
Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)		Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat
SVIS214601	Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana	<i>T: 2</i>	<i>P: 0</i>	<i>4</i>	<i>Wajib</i>	-
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini akan menguraikan teknik merancang program kebencanaan berbasis komunitas yang bertujuan untuk meningkatkan dampak program dengan melibatkan masyarakat untuk turut berpartisipasi aktif dalam meningkatkan dampak program pemulihan pasca bencana.					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	<i>C</i>	Kemampuan untuk melakukan kegiatan pengelolaan proyek khususnya dalam proses konstruksi, rehabilitasi, serta rekonstruksi.				
	<i>E</i>	Kemampuan untuk melakukan kegiatan operasional dan pemeliharaan aset bangunan.				
	<i>G</i>	Kemampuan untuk menerapkan konsep penjaminan mutu serta keselamatan kerja dan menjaga kelestarian lingkungan dalam upaya menjaga pilar-pilar sustainabilitas.				
	<i>H</i>	Kemampuan untuk menyusun dokumen teknis dan naskah ilmiah secara orisinil serta mengkomunikasikan secara lisan maupun tulisan.				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:					
	<i>CPMK1</i>	Memiliki kemampuan kognitif yaitu tahu tentang jenis-jenis bencana dan siklus bencana (PP.10)				
	<i>CPMK2</i>	Mampu menganalisis resiko bencana daya rusak bangunan sipil (KK.5, PP.15)				
	<i>CPMK3</i>	Mampu menentukan tingkat kerusakan akibat bencana daya rusak bangunan sipil (PP.15)				
	<i>CPMK4</i>	Mahasiswa mempunyai kemampuan dalam pencegahan bencana (PP.15)				
	<i>CPMK5</i>	Mampu menentukan metode mitigasi untuk mengurangi resiko bencana daya rusak bangunan sipil (KK.7, PP.15)				
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran, serta Alokasi Waktu	Materi Pembelajaran			Bentuk Pembelajaran	Alokasi Waktu	Dosen
	<i>CPMK1</i> <i>CPMK2</i>	1. Penjelasan pengetahuan dasar tentang kebencanaan 2. Penjelasan Rekonstruksi dan Rehabilitasi kebencanaan bencana topik hidro		Kuliah interaktif, diskusi, tugas	2 pertemuan	ADK
	<i>CPMK3</i> <i>CPMK4</i>	3. Survey langsung ke lapangan untuk mengetahui daerah pasca bencana banjir 4. Mengikuti kuliah umum/webinar mengenai mitigasi bencana alam		Praktek Lapangan, diskusi, tugas	3 pertemuan	ADK
	<i>CPMK3</i>	5. Pembahasan dasar mengenai siklus pengendalian bencana alam		Kuliah interaktif, diskusi, tugas	2 pertemuan	BYF
	UTS					
	<i>CPMK3</i>	6. Pembahasan lanjutan mengenai pengambilan keputusan saat pelaksanaan rekonstruksi bencana alam		Kuliah interaktif, diskusi, tugas	3 pertemuan	BYF
	<i>CPMK3</i> <i>CPMK4</i>	7. Pengenalan dasar tentang materi RISBA dari UGM		Kuliah interaktif, diskusi, tugas	2 pertemuan	BYF
	<i>CPMK5</i>	8. Paparan langsung dari		Kuliah interaktif, Kuliah	2 pertemuan	BNPB

		BNPB mengenai mitigasi bencana di Indonesia	dari praktisi		
	UAS				
Metode Pembelajaran	TCL (Teacher Centered Learning); CBL (Case Based Learning); Diskusi				
Pengalaman Belajar Mahasiswa	Pada saat kuliah: aktif berdiskusi terkait materi kuliah dan kasus Pada saat tugas terstruktur dan tugas mandiri: a. Belajar berkelompok b. Mengerjakan tugas mandiri c. Mengerjakan tugas kasus mandiri				

Akses Media Pembelajaran/ LMS dan Persentase Luring & Daring	simaster.uqm.ac.id Luring : 100 % Daring : 0%							
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5
	A. Aktivitas Partisipatif*)	Presentasi						
	B. Hasil Project/Hasil Studi Kasus/ Hasil PBL *)	UTS	40%	10%	10%	20%		
		UAS	40%			20%	20%	
	C. Kognitif	Skill-based Assessment (SBA)						
		Tugas	20%					20%
		Kuis						
		UTS						
		UAS						
Total		100%						
*) dapat diperoleh juga dari UTS atau UAS yang merupakan hasil dari aktivitas partisipatif atau hasil <i>project</i> /studi kasus. Sesuai IKU 7, jumlah persentase aktivitas partisipatif dan hasil <i>project</i> /studi kasus/hasil PBL adalah minimal 50%.								
Daftar Referensi	Utama: - Alexander, D.Principles of Emergency Planning and Management.Harpenden: Terra Publishing, 2002. - Brewster, R. Natural Disaster Recovery Planning, Paper to the Conference on uilt Environement Issues in Small Island State”. Kingston: UniversitY of Technology, 2005. - Dynes, R.R. Problems in Emergency Planning. Energy 8, 1983. - Haddow, George D. dan Jane A. Bullock. Introduction to Emergency Management. Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2004. - Pandey, Bishu dan Kenji Okazaki.Community-based Disaster Management: Empowering Communities to Cope with Disaster Risk. Japan: United Nations Centre for Regional Development, 2004.Perry,R. Disaster Response Operation. In T.E. Drabek dan G. Hoeetmer (Eds). Emergency Management: Principles and Practice for Local Government. Washington: International City Management Association, 1991. - Quaranteli E.L.Ten Criteria for Evaluating the Management of Community Disasaster.Disaster Research center, University of Delaware, 1997. - Scheneid, Thomas D. dan Larry R Collins.Disaster Management and Preparadness.CIC Press.2000 - United Nations Development Programme (UNDP).An Overview of Disaster Management, 1992. - United Nations Environment Programme (UNEP). Environmental Management and Disaster Reduction, Session Concept Papr UNEP Thematic Paper on: “Environmental Management and Disaster Reduction: Building a Multi-stakeholder Partnership”, 2005. - World Health Organization (WHO).Environmental Health in Emergencies and Disaster: A Practical Guide,2002. Tambahan: Bahan ajar mandiri							
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)	Dr.sc.tech. Adhy Kurniawan, S.T. Irkhas Bayu Faveryan, S.T., M.Eng.							

Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi
	Agustus 2023	Dr.sc.tech. Adhy Kurniawan, S.T.	-	Nursyamsu Hidayat, Ph.D.

RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RKPM)

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Metode Penilaian			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Beban Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Media Pembelajaran	Pustaka dan Sumber Belajar Eksternal
		Indikator	Komponen	Bobot (%)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	CPMK 1	Mampu menjelaskan tipe bencana, fase bencana, dan faktor yang memperburuk bencana	Aktivitas di kelas	0%	1. Tipe bencana 2. Fase bencana 3. Faktor yang memperburuk bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
2	CPMK 1	Mampu memahami konsep mitigasi bencana	Aktivitas di kelas	0%	1. Tanggap darurat 2. Rehabilitasi dan Rekonstruksi 3. Pencegahan dan Mitigasi Kesiapsiagaan	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
3	CPMK 2	Mampu memahami cara dan analisis mitigasi banjir rob dan mitigasi banjir bandang	Aktivitas di kelas	0%	Survey Lapangan	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
4	CPMK 3	Mampu memahami cara dan analisis mitigasi banjir rob dan mitigasi banjir bandang	Aktivitas di kelas	0%	Survey Lapangan	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
5	CPMK 3	Memahami prinsip green infrastructure dalam mitigasi bencana	Aktivitas di kelas	0%	Webinar penanggulangan bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
6	CPMK 3	Mampu memahami siklus bencana	Aktivitas di kelas	0%	Materi mengenai siklus bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
7	CPMK 3	Mampu memahami konsep tanggap darurat menghadapi bencana	Aktivitas di kelas	0%	Materi mengenai konsep tanggap darurat	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
8	CPMK 3	Mampu memahami konsep, prinsip, dan implementasi kewaspadaan bencana	Aktivitas di kelas	0%	Materi dasar tentang Rekonstruksi Bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
9	CPMK 4	Mampu memahami konsep, prinsip, dan	Aktivitas di kelas	0%	Materi lanjutan tentang Rekonstruksi Bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis	#1 #2

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Metode Penilaian			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Beban Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Media Pembelajaran	Pustaka dan Sumber Belajar Eksternal
		Indikator	Komponen	Bobot (%)						
		implementasi dalam menghadapi bencana secara <i>Save our soul</i>							Laptop	
10	CPMK 4	Mampu memahami kesiapan menghadapi bencana yang meliputi penyediaan air dan pengolahan limbah	Aktivitas di kelas	0%	Materi lanjutan tentang siklus penanggulangan bencana	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
11	CPMK 4	Mampu memahami kesiapan menghadapi bencana yang meliputi pengelolaan sampah reruntuhan dan sampah medis	Aktivitas di kelas	0%	Handout RISBA dari tim RISBA UGM	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
12	CPMK 4	Mampu memahami cara penilaian dampak bencana (<i>disaster assessment</i>)	Aktivitas di kelas	0%	Handout RISBA dari tim RISBA UGM	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#1 #2
13	CPMK 5	Mampu memahami tentang pelaksanaan penanggulangan bencana di DIY	Aktivitas di kelas	0%	Studi kasus kelayakan proyek system penyediaan air minum, terminal, gedung	Active learning, diskusi	2 x 50 menit	Penerimaan Materi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#3 #4
14	CPMK 5	Mampu memahami tentang pelaksanaan penanggulangan bencana di Indonesia	Aktivitas di kelas	0%	Studi kasus kelayakan proyek jalan raya dan jalan tol, gedung	Active learning, diskusi,	2 x 50 menit	Pengalaman Presentasi Diskusi	Proyektor Papan tulis Laptop	#3 #4

REFERENSI:

- Alexander, D. Principles of Emergency Planning and Management. Harpenden: Terra Publishing, 2002.
- Brewster, R. Natural Disaster Recovery Planning, Paper to the Conference on Environment Issues in Small Island State". Kingston. University of Technology, 2005.
- Dynes, R.R. Problems in Emergency Planning. Energy 8, 1983.
- Haddow, George D. dan Jane A. Bullock. Introduction to Emergency Management. Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2004.
- Pandey, Bishu dan Kenji Okazaki. Community-based Disaster Management: Empowering Communities to Cope with Disaster Risk. Japan: United Nations Centre for Regional Development, 2004. Perry, R. Disaster Response Operation. In T.E. Drabek dan G. Hoeltner (Eds). Emergency Management: Principles and Practice for Local Government. Washington: International City Management Association, 1991.
- Quarantelli E.L. Ten Criteria for Evaluating the Management of Community Disasters. Disaster Research center, University of Delaware, 1997.
- Schneid, Thomas D. dan Larry R Collins. Disaster Management and Preparedness. CIC Press. 2000
- United Nations Development Programme (UNDP). An Overview of Disaster Management, 1992.

9. United Nations Environment Programme (UNEP). Environmental Management and Disaster Reduction, Session Concept Paper UNEP Thematic Paper on: “Environmental Management and Disaster Reduction: Building a Multi-stakeholder Partnership”, 2005.
10. World Health Organization (WHO). Environmental Health in Emergencies and Disaster: A Practical Guide, 2002.