



UNIVERSITAS SAM RATULANGI
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR/PROGAM STUDI ARSITEKTUR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Bangunan Tanggap Bencana	ARS 3412		3	VI	
OTORISASI	Nama Koordinator Pengembangan RPS Prof. Dr. Ir. Jeffrey I. Kindangen, DEA		Koordinator Bidang Keahlian		Koorprodi Frits O.P. Siregar ST, M.Sc
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL- PRODI				
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious; 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama moral dan etika; 3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila; 4. Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab Pada bangsa dan Negara; 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal Orang lain; 6. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 7. Taat hokum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 8. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik; 9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan bidang keahliannya secara mandiri; 10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan 			
	CPL- MK				
		Menguasai secara umum konsepsi teoritik implementasi teknologi bangunan (aplikasi bahan, struktur dan konstruksi serta utilitas bangunan) terkait dengan konteks lokasi / tapak yang terkategori rawan bencana alam (banjir, gempa, gelombang pasang, erupsi vulkanik dan sebagainya)			

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Teknologi Bangunan Tanggap Bencana ini adalah salah satu mata kuliah pilihan yang disediakan pada semester VI (enam) kurikulum Program Studi S1 Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi, Manado, dengan bobot 3 (tiga) SKS. Sebagai mata kuliah, kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan didominasi oleh kegiatan tutorial disamping sejumlah kecil porsi kegiatan praktikum yang dengan perangkat evaluasi utama berupa ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Komponen evaluasi lain adalah penilaian tugas yang merupakan latihan studi kasus tentang konsepsi teoritik implementasi teknologi bangunan (aplikasi bahan, struktur dan konstruksi serta utilitas bangunan) terkait dengan konteks lokasi / tapak yang terkategori rawan bencana alam ..					
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan tanggap bencana gempa bumi 2. Tanah Longsor dan penyebabnya 3. Bangunan tanggap bencana banjir 4. Bangunan tanggap bahaya kebakaran 5. Bangunan tanggap bahaya topan 					
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soemono, 1971, Ilmu Gaya, Jakarta, Penerbit Djambatan 2. Merritt, F.S, 1979, Building Engineering and System Design 3. Barry, R. 1969, The Construction of Building 4. Shoeller, Wolfgang, 1990, The Vertical Building Structure, New York, Van Nostrand Reinhold Co 					
Media Pembelajaran	LCD & Proyektor					
Team Teaching						
Mata Kuliah Syarat	---					
Minggu ke	Sub CP-MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & bentuk penilaian	Metode Pembelajaran dan estimasi waktu	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
1	1) Pengantar Perkuliahan dan penjelasan tentang pedoman perkuliahan	Pemahaman awal materi dan penjelasan tentang pedoman perkuliahan	Pemahaman awal materi perkuliahan dan pedoman perkuliahan	Penjelasan dan diskusi		
2-6	2) Mahasiswa mampu menguraikan bangunan tanggap bencana gempa bumi	Ketepatan dalam menjelaskan tentang bangunan tanggap bencana	Ketepatan dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi pemberian tugas kelompok menyusun ringkasan dan dipresentasikan serta	<ul style="list-style-type: none"> - Penyebab gempa bumi. - Gempa bumi dan arsitektur. - Pertimbangan struktur terhadap gempa 	30

		gempa bumi		diskusi bersama {TM 5(2x50") waktu perkuliahan	- Detail teknis tanggap gempa bumi	
7	3) Mahasiswa mampu menguraikan tanah longsor dan penyebabnya	Ketepatan menjelaskan tentang tanah longsor dan penyebabnya	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 1(2x50") waktu perkuliahan	- Tanah longsor penyebab dan tanggapan terhadap bangunan	10
8	Evaluasi Tengah Semester: Melakukan penilaian dan melakukan evaluasi diri dalam perbaikan proses perkuliahan selanjutnya menuju sasaran capaian pembelajaran.					
9-11	4) Mahasiswa mampu menguraikan bangunan tanggap bencana banjir	Ketepatan menjelaskan tentang bangunan tanggap bencana banjir	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 3(2x50") waktu perkuliahan	- Liquifaksi dan bangunan - Teknis penganganan banjir dan bangunan - Detail teknis bangunan tanggap banjir	20
12-13	5) Mahasiswa mampu menguraikan bangunan tanggap bencana kebakaran	Ketepatan menjelaskan tentang bangunan tanggap bencana kebakaran	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 2(2x50") waktu perkuliahan	- Bangunan tanggap bahaya kebakaran - Aplikasi detail teknis bangunan tanggap bencana kebakaran	20
14-15	7) Mahasiswa mampu menguraikan bangunan tanggap bencana angin topan	Ketepatan menjelaskan tentang bangunan tanggap bencana angin topan	Ketepatan dalam kajian studi kasus berdasarkan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 2(2x50") waktu perkuliahan	- Bangunan tanggap bencana angin - Bahaya Tsunami dan bangunan/kota tanggap bencana	20

16	Evaluasi akhir semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan nilai kelulusan mahasiswa dan selanjutnya melakukan input pada portal akademik	
----	---	--

Catatan:

- (1) TM: Tatap Muka, BT: Belajar Terstruktur, BM: Belajar Mandiri
- (2) {TM 2(2x50")} dibaca: kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 sks x 50"=200 menit (3,33 jam)
- (3) {BT+BM (2+2) x(2x60")} dibaca: belajar terstruktur 2 kali (minggu) dan belajar mandiri 2 kali (minggu) x 2 sks x 60 menit= 480 menit (8 jam)
- (4) RPS: Rencana Pembelajaran Semester, RMK: Rumpun Mata Kuliah, PRODI: Program Studi