



**UNIVERSITAS SAM RATULANGI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**JURUSAN ARSITEKTUR/PROGAM STUDI ARSITEKTUR**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
UTILITAS BANGUNAN	ARS 2262		3	IV	
OTORISASI	Nama Koordinator Pengembangan RPS		Koordinator Bidang Keahlian		Koorprodi
					<b>Frits O.P. Siregar ST, M.Sc</b>
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL- PRODI				
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious;</li> <li>2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama moral dan etika;</li> <li>3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;</li> <li>4. Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab Pada bangsa dan Negara;</li> <li>5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal Orang lain;</li> <li>6. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li> <li>7. Taat hokum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li> <li>8. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik;</li> <li>9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan bidang keahliannya secara mandiri;</li> <li>10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan</li> </ol>			
	CPL- MK				
		Menguasai secara mendalam konsepsi teoritik kebutuhan utilitas bangunan standar dan ragam sistemnya, serta aspek preseden dalam inovasi dan evolusinya			

Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Utilitas Bangunan ini adalah salah satu mata kuliah pilihan yang disediakan pada semester IV (empat) 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 kebutuhan utilitas bangunan standar dan ragam sistemnya, serta aspek preseden dalam inovasi dan evolusinya ..				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perencanaan Air Baku</li> <li>2. Pengelolaan Air Limbah</li> <li>3. Pengelolaan Sampah</li> <li>4. Perencanaan Listrik dan Penangkal Petir</li> <li>5. Transportasi Vertikal (Lift &amp; Escalator)</li> <li>6. Pencegahan dan Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran</li> <li>7. Kenyamanan Audio Visual</li> </ol>				
Pustaka		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McGuinness, W.J., 1971, Mechanical and Electrical Equipment for Buildings</li> <li>2. De Chiara, J., 1984, Time Saver Standard for Building Types</li> <li>3. Nur Bambang dan Takeo, M., 1985, Perencanaan dan Pemeliharaan Sistem Plumbing</li> <li>4.</li> </ol>				
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	2) Mahasiswa mampu menguraikan Perencanaan Air Baku	Ketepatan dalam menjelaskan tentang Perencanaan Air	Ketepatan dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi pemberian tugas kelompok menyusun ringkasan dan	- Perencanaan Air Baku	30

		Baku		dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 1(2x50") waktu perkuliahan		
3	3) Mahasiswa mampu menguraikan Pengelolaan Air Limbah	Ketepatan menjelaskan tentang Pengelolaan Air Limbah	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 1(2x50") waktu perkuliahan	- Pengelolaan Air Limbah	
4	4) Mahasiswa mampu menguraikan Pengelolaan Sampah	Ketepatan menjelaskan tentang Pengelolaan Sampah	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 1(2x50") waktu perkuliahan	- Pengelolaan Sampah	
5-7	5) Mahasiswa mampu menguraikan Perencanaan Listrik dan Penangkal Petir	Ketepatan menjelaskan tentang Perencanaan Listrik dan Penangkal Petir	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 3(2x50") waktu perkuliahan	- Perencanaan Listrik dan Penangkal Petir	
8	Evaluasi Tengah Semester: Melakukan penilaian dan melakukan evaluasi diri dalam perbaikan proses perkuliahan selanjutnya menuju sasaran capaian pembelajaran.					
9-10	6) Mahasiswa mampu menguraikan Transportasi Vertikal (Lift & Escalator)	Ketepatan menjelaskan tentang Transportasi Vertikal (Lift & Escalator)	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 2(2x50") waktu perkuliahan	- Transportasi Vertikal (Lift & Escalator)	

11-13	7) Mahasiswa mampu menguraikan Pencegahan dan Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran	Ketepatan menjelaskan tentang Pencegahan dan Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran	Ketepatan dalam kajian pustaka dan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 2(2x50") waktu perkuliahan	- Pencegahan dan Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran	
14-15	8) Mahasiswa mampu menguraikan Kenyamanan Audio Visual	Ketepatan menjelaskan tentang Kenyamanan Audio Visual	Ketepatan dalam kajian studi kasus berdasarkan penguasaan pengetahuan	Kuliah & diskusi Pemberian Tugas kelompok untuk dipresentasikan serta diskusi bersama {TM 2(2x50") waktu perkuliahan	- Kenyamanan Audio Visual	
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