



**UNIVERSITAS LAMPUNG**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**S1 ARSITEKTUR**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>NAMA MK</b>	<b>KODE MK</b>	<b>BOBOT SKS</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>TGL PENYUSUNAN</b>
STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR 5	ARS 620311	0 - 6	5	27 Agustus 2024
	<b>Nama Koordinator MK</b>	<b>Koordinator bid. Keahlian</b>	<b>Ka Prodi</b>	
	Ar. Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.	Perancangan Arsitektur	Ar. Ir. Agung Cahyo Nugroho, S.T., M.T.	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	<b>PROGRAM STUDI</b>			
	A6 / S	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan		
	A9 / S	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri		
	A11 / S	Memiliki sikap etis dan estetis, komunikatif, adaptif, dan apresiatif.		
	B1.8 / PP	Menguasai secara mendalam proses, metode dan strategi perancangan arsitektur berdasarkan permasalahan yang kontekstual, khususnya terkait dengan metode analisis aspek-aspek konsideran rancangan (objek, tapak dan tema), serta metode konseptualisasi baik konsep programatik (program ruang) dan konsep konfigurasi bentuk dan ruang arsitektural yang fungsional dan bermakna.		
	B3.7 / PP	Menguasai secara mendalam proses, metode dan strategi teknik integrasi sistem kontrol lingkungan binaan menjadi kesatuan fungsional yang efektif dan kompatibel dengan konfigurasi bentuk dan ruang di dalam suatu rancangan objek arsitektural terkait dengan permasalahan perancangan yang kontekstual.		
	B5.7 / PP	Menguasai secara mendalam proses, metode dan strategi integrasi kaidah-kaidah teori, standar dan preseden praktik perancangan tapak, ruang luar, lansekap, desain interior, perancangan kota dan perumahan/ permukiman dalam proses perancangan objek arsitektural terkait dengan permasalahan perancangan yang kontekstual.		
	C2.4 / KK	Kemampuan melakukan kajian / analisis perancangan berdasarkan data dan informasi yang terkait dengan permasalahan perancangan, utamanya kajian/analisis konteks tipologi objek rancangan, lokasi / tapak serta tematik rancangan.		
	C2.5 / KK	Kemampuan melakukan sintesa konseptual gagasan rancangan meliputi konsep programatik, konsep pengembangan tapak, konsep rancangan bangunan dan ruang luar, sesuai dengan input hasil kajian / analisis rancangan dan konteks permasalahan perancangan.		

	C2.6 / KK	Kemampuan untuk melakukan konkretisasi hasil perancangan dalam bentuk dokumen gambar, model maket atau animasi, serta laporan perancangan, sesuai dengan hasil optimasi konsep rancangan yang merupakan solusi dari permasalahan perancangan kontekstual.
	D2 / KU	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	<b>MATA KULIAH</b>	
	CPMK	Mahasiswa mampu merancang bangunan bertingkat dengan fungsi ganda yang responsif terhadap kebutuhan pengguna, konteks lingkungan, dan prinsip-prinsip keberlanjutan.
DESKRIPSI SINGKAT MK	Mata kuliah "Studio Perancangan Arsitektur 5" mengacu pada pengembangan konsep perancangan bangunan bertingkat dengan fungsi ganda. Dalam durasi 1 semester, mahasiswa akan dibimbing dalam proses perancangan yang komprehensif, mulai dari analisis konteks hingga penyusunan desain rinci. Fokus utama mata kuliah ini adalah mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang integrasi antara fungsi-fungsi berbeda dalam satu bangunan bertingkat, serta responsif terhadap kebutuhan pengguna dan lingkungan. Mahasiswa akan dilatih untuk melakukan analisis yang komprehensif terhadap konteks lingkungan, termasuk kondisi geografis, budaya, dan sosial, guna menciptakan desain yang relevan dan berkelanjutan. Selain itu, mahasiswa akan mempelajari dan menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam perancangan bangunan bertingkat, dengan memperhatikan efisiensi sumber daya dan peningkatan kualitas lingkungan. Melalui pembelajaran ini, mahasiswa akan mengembangkan keterampilan presentasi, komunikasi, dan evaluasi yang diperlukan untuk menyajikan dan memperbaiki desain secara efektif. Mata kuliah ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan merancang bangunan bertingkat yang inovatif, berkelanjutan, dan responsif terhadap konteksnya.	
BAHAN KAJIAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan;</li> <li>2. Konsep Perancangan Konteks Urban</li> <li>3. Alur Konsep Rancangan dalam konteks urban</li> <li>4. Tantangan dan Kendala dalam Merancang Bangunan Fungsi Publik</li> <li>5. Proses Perancangan Bangunan Bertingkat Fungsi Publik</li> <li>6. Studi Kasus</li> <li>7. Sintesis Desain</li> <li>8. Praktikum Desain (Studio)</li> <li>9. Presentasi dan Evaluasi Desain</li> </ol>	
DAFTAR REFERENSI	<p><b>Utama</b>  Kieran, Stephen, dan James Timberlake. <i>"Refabricating Architecture: How Manufacturing Methodologies Are Poised to Transform Building Construction."</i> McGraw-Hill Education, 2003.  Allen, Edward, dan Joseph Iano. <i>"Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods."</i> John Wiley &amp; Sons, 2019.  Neufert, Ernst, Peter Neufert, dan Johannes Kister. <i>"Architects' Data."</i> Wiley-Blackwell, 2012.  Ching, Francis D.K. <i>"Building Construction Illustrated."</i> John Wiley &amp; Sons, 2014.  Marcus, Lars. <i>"Architecture and Energy: Performance and Style."</i> Routledge, 2013.</p>	

	<p><b>Pendukung</b></p> <p>Francis, Peter, dan William Mainwaring. <i>"Design of Concrete Structures."</i> CRC Press, 2019.</p> <p>Lynch, Kevin. <i>"The Image of the City."</i> MIT Press, 1960.</p> <p>Pena, William, dan Steven Parshall. <i>"Problem Seeking: An Architectural Programming Primer."</i> John Wiley &amp; Sons, 2001.</p> <p>Day, Christopher. <i>"Places of the Soul: Architecture and Environmental Design as a Healing Art."</i> Routledge, 2003.</p> <p>Steele, James. <i>"Architecture Today."</i> Phaidon Press, 2014.</p> <p>Heisel, Felix, dan Dirk E. Hebel. <i>"Building from Waste: Recovered Materials in Architecture and Construction."</i> Birkhäuser, 2014.</p> <p>Ballast, David Kent. <i>"Interior Construction &amp; Detailing for Designers and Architects."</i> John Wiley &amp; Sons, 2010.</p> <p>Watson, Donald. <i>"Time-Saver Standards for Architectural Design Data."</i> McGraw-Hill Professional, 2017.</p> <p>Lechner, Norbert. <i>"Heating, Cooling, Lighting: Sustainable Design Methods for Architects."</i> John Wiley &amp; Sons, 2014.</p>
NAMA DOSEN	<p>Ar. Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.</p> <p>Ar. Ir. Agung Cahyo Nugroho, S.T., M.T.</p>
MK SYARAT	Studio Perancangan Arsitektur 4

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Pe- nilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep dasar dalam perancangan bangunan bertingkat dengan fungsi ganda, termasuk pemahaman tentang tata letak, struktur, dan fasilitas utilitas.	Ketepatan mengidentifikasi kelompok fungsi ruang, bentuk ruang, unsur pembentuk ruang	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Kontrak perkuliahan & memilih penanggungjawab kelas, Kuliah, Tugas tes kompetensi awal dan kajian pustaka (Cooperative learning),  (1x50 menit) (5x100 menit)	-	a. Pengantar perkuliahan b. Tes kemampuan kompetensi awal (pretest)	2
2	Mahasiswa dapat melakukan analisis yang komprehensif terhadap konteks lingkungan dan kebutuhan pengguna, untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam merancang bangunan bertingkat yang responsif.	Kerunutan alur pemikiran konsep (creative thinking, critical thinking)	Kemutakhiran pustaka/ data (critical review)	Kuliah, kajian pustaka (Discovery Learning), Diskusi kelompok (Collaborative Learning)  (1x50 menit) (5x100 menit)	-	Menyusun alur konsep rancangan sesuai tuntutan fungsi dan pengguna bangunan konteks urban, meliputi: a. Batasan perancangan b. Pelaku kegiatan c. Kebutuhan ruang d. Besaran ruang e. Hubungan ruang	5
3-5	Mahasiswa mampu mengintegrasikan konsep perancangan dengan fungsi-fungsi bangunan secara harmonis, sehingga menghasilkan solusi desain yang efektif dan inovatif.	Ketepatan kreasi, evaluasi, dan analisis	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Kuliah, Presentasi, Diskusi, Project Based Learning, Small Group Discussion (Collaborative Learning),  (3x50 menit) (15x100 menit)	Tutorial	Menyusun alur konsep rancangan sesuai tuntutan fungsi bangunan berlantai banyak, meliputi: a. batasan perancangan b. konsep tapak/site plan c. pelaku kegiatan d. tata ruang/ organisasi ruang e. komposisi massa dan konsep bentuk bangunan	10
6-7	Mahasiswa mampu mentransformasikan konsep ke dalam gambar pra rencana sesuai tema pada bangunan bertingkat dengan fungsi ganda/public dalam konteks lingkungan yang berkelanjutan.	a. Ketepatan kreasi, evaluasi, dan analisis b. Kelengkapan dan Teknik enggambar (creative skills)	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Diskusi, Project Based Learning, Small Group Discussion (Collaborative Learning), Presentasi/ Display, Studio (Problem Based Learning)  (1x50 menit) (11x100 menit)	-	a. Merancang denah bangunan bertingkat fungsi ganda/publik; b. Mengembangkan denah bangunan ke tampak dan potongan bangunan	16
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						15
9	Mahasiswa dapat mengembangkan desain rinci bangunan bertingkat dengan memperhatikan aspek-aspek	Ketepatan kreasi, evaluasi, dan analisis	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Kuliah, Presentasi, Diskusi, Project Based Learning, Small Group Discussion (Collaborative Learning),	-	a. konsep tapak/site plan b. pelaku kegiatan c. tata ruang d. komposisi massa	5

	teknis seperti struktur, MEP (Mechanical, Electrical, Plumbing), dan keberlanjutan.			(1x50 menit) (5x100 menit)		e. konsep bentuk bangunan	
10	Mahasiswa memiliki keterampilan untuk menyajikan konsep desain secara efektif melalui berbagai media komunikasi, termasuk presentasi verbal, visual, dan tulisan.	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Kemampuan berbicara di depan kelas (softskills)	Kuliah, Presentasi, Diskusi, Project Based Learning (1x50 menit) (5x100 menit)	Tutorial	a. Perancangan tapak b. Merancang denah bangunan bertingkat dengan fungsi ganda/publik.	5
11-13	Mahasiswa mampu melakukan evaluasi kritis terhadap desain yang telah dibuat, serta melakukan perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan umpan balik yang diterima.	Ketepatan kreasi, evaluasi, dan analisis Tugas Besar	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking)	Kuliah, Presentasi, Diskusi (3x50 menit) (15x100 menit)	-	a. Mengembangkan denah bangunan ke tampak dan potongan bangunan b. Detail arsitektur dan perspektif	18
14-15	Mahasiswa dapat mengkomunikasikan ide dan konsep desain secara efektif melalui berbagai media, termasuk gambar, model, dan presentasi visual, sehingga dapat memperoleh pemahaman dan dukungan yang luas dari berbagai pihak terkait.	Ketepatan kreasi, evaluasi, dan analisis	Kejelasan ekspresi tematis gambar (creative thinking, critical thinking) Kemampuan berbicara di depan kelas (softskills)	Kuliah, Presentasi, Diskusi (2x50 menit) (10x100 menit)	-	Presentasi hasil desain bangunan bertingkat dengan fungsi ganda/publik dalam konteks lingkungan binaan berkelanjutan.	12
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						20