



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG, INDONESIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN ARSITEKTUR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Tektonika Arsitektur		Mata Kuliah Pilihan	3		28/02/2021
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS		Koordinator Rumusan MK	Ketua Jurusan	
	Harida Samudro			Tarranita Kusumadewi	
Capaian Pembelajaran (CP)					
CPL PRODI	Sikap (S)				
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;			
	S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;			
	S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;			
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;			
	Keterampilan Umum (KU)				
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;			
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;			
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;			
	Keterampilan Khusus (KK)				
	KK2.3	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang mengutamakan fungsionalitas dan problem solving serta berprinsip bahwa estetika adalah hasil dari kebenaran berarsitektur.			
	KK3	Mampu mengkomunikasikan pemikiran dan hasil rancangan dalam berbagai media secara manual maupun digital.			
	KK3.4	Mampu membuat model arsitektur dengan berbagai macam teknik pembuatan dan bahan material.			
	KK4	Mampu memanfaatkan kemampuan merancang dan membuat keputusan pada saat melakukan kegiatan pengawasan dan/atau			

	pelaksanaan pembangunan lingkungan dan bangunan.
Pengetahuan (P)	
P3	Menguasai prinsip kemampuan dasar arsitektur secara mendalam
P4	Menguasai prinsip desain arsitektur secara mendalam
P5	Menguasai prinsip konstruksi dan teknologi bangunan secara mendalam

CP-MK	TA1	Mahasiswa dapat belajar mengenai aspek struktur, konstruksi, dan materialitas sebagai pendekatan perancangan (S2, S3, KU2, KU9)
	TA2	Mahasiswa mampu menjelaskan secara tektonik yang merupakan ekspresi arsitektural yang muncul sebagai konsekuensi prinsip mekanika yang teraplikasi dalam bangunan (P3, P4, S9)
	TA3	Mahasiswa mampu berpikir Tektonik yang berbicara mengenai penekanan aspek konstruksi sebagai hal yang hakiki dalam arsitektur (KU5, KK2)
	TA4	Mahasiswa mampu mendapatkan pemahaman dan penguasaan sistem struktur dan atau metode konstruksi yang dapat memberikan banyak ragam ekspresi bentuk sehingga dapat meningkatkan kualitas arsitektural yaitu melalui tektonika (KK5, KK6, P3)
	TA5	Tektonika lebih menekankan pada aspek estetika yang dihasilkan oleh suatu sistem struktur atau ekspresi dari suatu konstruksi dari pada aspek teknologinya (P4, P5)
Deskripsi Singkat MK	<p>Mata kuliah pilihan Tektonika Arsitektur (Architectonic) bertujuan memberikan Mahasiswa (A) kemampuan dalam mengenal unsur/elemen bangun bentuk bangunan dasar serta makna dan mekanismenya (B) Mengetahui apa itu tektonika dan sentuhannya pada desain arsitektur (C) Memiliki wawasan pengetahuan tektonika pada karya arsitektur yang memiliki landasan nilai keislaman (D) Membuat laporan kajian tektonika tulisan paper dan presentasi secara kelompok/perorangan obyek pilihan (E) praktik (pengenalan detail bangunan) materi tektonika untuk mengaktifkan motorik, dan pengetahuan, hubungannya; alat, sifat bahan dan estetika (bata/pasir/gypsum/kayu/bamboo/gerabah, dll).</p> <p>Fokus perkuliahan ini adalah pada operative design yang mengedepankan sistematis framework, volumetric relationship, proximities, adjacencies, dan faktor experiensial dimana penggambarannya menggunakan metode diagram arsitektural.</p>	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Tektonika Arsitektur dan canvas 2. Surface + volume 3. Generative process 4. Combination and aggregations 5. Implementations 6. Integration-based frameworks (Nilai dan dasar Keislaman dalam mengembangkan tektonika) 7. Online-based frameworks (kuliah umum online yang berkaitan dengan tektonika arsitektur - konsep kampus 	

	merdeka)								
Pustaka	<ul style="list-style-type: none"> • Di Mari, A., & Yoo, N. (2013). Operative Design. Amsterdam: BIS. • Maulden, R. (1986). Tectonics in architecture: from the physical to the meta-physical, (Massachusetts Institute of Technology). • TECTONIC THINKING in ARCHITECTURE (https://issuu.com/cinark/docs/tectonic_thinking_in_architecture) 								
Media Pembelajaran	Software				Hardware				
	Xmind/Mind maple, Youtube, Bandicam				Laptop, buku sketsa, ilustrator				
Team Teaching	KBK Islamic Architecture Design & Education (IADE)								
Mata Kuliah Prasyarat	-								
Mg ke -	Kemampuan yang Diharapkan Pada Setiap Pertemuan	Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu			Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
					TM	BT	BM		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1-3	- Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian tektonika dan penerapannya pada surface + volume	- Ketepatan dalam menjelaskan pengetahuan tektonika	- Tugas latihan menjelaskan contoh artikel yang diberikan	- Kuliah dan diskusi - Peta canvas	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 60")	- Pengertian tektonika - Surface + volume	10
4-6	- Mahasiswa mampu melakukan kombinasi dan pengumpulan volumetric	- Ketepatan dalam menjelaskan generative process	- Tugas latihan menjelaskan contoh artikel yang diberikan	- Kuliah dan diskusi	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 60")	- Generative process - Combination and aggregations	10
7	- Mahasiswa mampu menerapkan pada studi kasus	- Ketepatan dalam menjelaskan precedent	- Tugas latihan menjelaskan contoh artikel yang diberikan	- Kuliah dan diskusi	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 60")	- implementations	10
8	Evaluasi Tengah Semester (UTS) : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya								20

9-11	- Mahasiswa mampu menjelaskan integration based frameworks	- Ketepatan dalam menjelaskan integrasi keislaman dalam konteks tektonik	- Tugas latihan menjelaskan contoh artikel yang diberikan	- Kuliah dan diskusi - Tugas menjelaskan artikel - Tanya jawab	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 60")	- Integration based frameworks	10
12-15	- Mahasiswa mampu menjelaskan online based frameworks	- Ketepatan dalam pembelajaran konsep kampus merdeka (kuliah umum online)	- Tugas latihan menjelaskan contoh artikel yang diberikan	- Kuliah dan diskusi - Tugas menjelaskan artikel Tanya jawab	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 50")	1 x (2 x 60")	- Online based frameworks	10
16	Evaluasi Akhir Semester (UAS) : Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa Sifat ujian adalah tertulis dengan memberikan soal variasi pilihan ganda dengan pertanyaan yaitu materi yang disampaikan dari minggu ke1-ke15								30
								Total	100

Catatan :

1. Rumus waktu adalah = **jumlah pertemuan x (SKS mata kuliah x menit per SKS)**. Contoh : 1 x (2 x 50")
2. TM : Tatap Muka (dihitung tiap SKS x 50") per minggu
3. BT : Belajar Terstruktur/ Tugas diluar perkuliahan (dihitung tiap SKS x 50") per minggu
4. BM : Belajar Mandiri/ belajar sendiri (dihitung tiap SKS x 60") per minggu
5. Menurut SN DIKTI (Permen No. 49 Tahun 2014) Untuk Kegiatan Studio seharusnya tiap 1 sks itu 160 menit di studio per minggu, tidak ada TM, BT dan BM secara khusus. Tetapi karena keterbatasan Jumlah Studio di UIN, maka:
 - a. TM : Tatap Muka di Studio (dihitung tiap SKS x 50") per minggu
 - b. BT : Belajar Terstruktur/ Tugas diluar perkuliahan (dihitung tiap SKS x 110") per minggu
 - c. Tidak ada belajar mandiri
6. Diharapkan dosen dapat memperkirakan waktu yang diperlukan mahasiswanya dalam mengerjakan tugas Belajar Terstruktur (BT) supaya tidak melebihi beban SKS.