

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

ARS-507

Issue/Revisi	: A0	Tanggal	: 24 Agustus 2017
Mata Kuliah	: Rencana Anggaran Biaya	Kode MK	: ARS-507
Rumpun MK	: Mata Kuliah Pilihan	Semester	: 9
Dosen Pengampu	: Muhammad Mashudi, S.T, M.A.	Bobot (sks)	: 3 sks
Dosen Pengampu	Kaprosdi	Dekan	
Muhammad Mashudi, S.T., M.A.	Eka Permanasari, Ph.D	Dr. Ir. Resdiansyah Mansyur, S.T., M.T.	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL - PRODI S9 P3 <ul style="list-style-type: none"> • Menitikberatkan pola pembelajaran yang berimbang pada konsep keilmuan dan praktek di lapangan. • Proses Problem based learning dalam pembelajaran. • Penerimaan prinsip sustainable eco development ke dalam setiap mata kuliah.
	CP-MK M1 M2 <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan pemikiran logis, kritis sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya. • Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data. • Mengelola pembelajaran secara mandiri.
	Deskripsi Singkat MK Perencanaan dan pengendalian biaya merupakan komponen yang penting dalam suatu proyek, baik pada awal tahapan desain perencanaan maupun dalam tahapan pelaksanaan konstruksi bangunan. Terdapat perencanaan, estimasi, penganggaran dan pengawasan terhadap biaya - biaya dalam suatu proyek sehingga proyek tersebut dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan rencana.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		
	<p>Dalam aplikasinya, komponen biaya dalam suatu proyek akan menentukan mengenai arahan dalam suatu proyek. Sehingga penguasaan dalam perencanaan dan pengendalian biaya akan membantu arsitek dalam merancang, mengawasi bahkan dapat pula berperan sebagai pelaksana proyek tersebut.</p> <p>Mata kuliah ini dapat memberikan keahlian tambahan bagi mahasiswa. Sehingga dengan adanya keahlian dan pemahaman mengenai perencanaan dan pengendalian biaya dalam suatu proyek, diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa dalam profesinya di dunia kerja.</p>	
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengenal tahapan konstruksi. 2. Mahasiswa dapat memahami pembacaan gambar kerja. 3. Mahasiswa memahami aplikasi penggunaan material dan menghitung volume. 4. Mahasiswa dapat membuat perencanaan biaya bangunan. 5. Mahasiswa dapat membuat estimasi biaya bangunan. 6. Mahasiswa dapat menghitung progress proyek. 	
Pustaka	Utama	
	<p>Dwi Yanthi Winoto, Agnes. (2014) Rencana Anggaran Biaya Untuk Rumah Sederhana, Taka Publisher.</p> <p>Manullang, Rio. (2015) Buku Pintar Menghitung Biaya Bangunan. Penerbit Andi</p> <p>Susanta. Gatut, (2010) Cara Cepat Menghitung Kebutuhan Material dan Pekerja dalam Membangun Rumah, Griya Kreasi.</p>	
	Pendukung	
	<p>Brook, Martin. (2004) Estimating and Tendering for Construction Work, Elsevier Ltd.</p> <p>Del Pico, Wayne J. (2012) Estimating Building Costs for the Residential and Light Commercial Construction Professional, John Wiley & Sons.</p> <p>Peterson, Steven J. (2012) Construction Estimation Using Excel, Prentice Hall.</p>	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	Microsoft Excel	LCD Projector



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
ARS-507

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Team Teaching	-
Mata Kuliah Prasyarat	-

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran Mata kuliah Rencana anggaran biaya 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengerti akan tujuan komprehensif sistem pembelajaran software arsitektur 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian software arsitektur, jenis-jenis, ruang lingkup, fungsi yang berbeda pada software arsitektur 	10
2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaannya 	
3	...			<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] 		

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<ul style="list-style-type: none"> Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 		
4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaannya 	
5	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaannya 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan 	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	CADD, software Vector dan software bitmap	arsitektur secara umum.		<ul style="list-style-type: none"> Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	software pengolah vector <ul style="list-style-type: none"> Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaannya 	
7	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengoperasikan program AutoCAD dengan menjalankan perintah-perintah dasar penggambaran dua dimensi sehingga dapat menggambarkan denah, tampak dan potongan. 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Penguasaan perintah dalam penggambaran dua dimensi Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan penggambaran objek dan gambar ortography Ketepatan penggunaan elemen layer Ketepatan penggunaan waktu dalam pengerjaan 	<ul style="list-style-type: none"> Tutorial dan Praktika [BM: 3x (3x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> AutoCAD dua dimensi Penggambaran objek Penggambaran denah tampak potongan 	30
8	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaiki proses pembelajaran berikutnya					

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	
10	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	
11	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, 	10

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					macam dan penggunaanya	
12	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui gambaran umum tentang software CADD, software Vector dan software bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	
13	Mahasiswa memahami bagaimana mengaplikasikan perhitungan volume dan harga satuan pada proyek Rumah Tinggal 2 Lantai	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI ARSITEKTUR ARS-507

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
14	Mahasiswa memahami bagaimana mengaplikasikan perhitungan volume dan harga satuan pada proyek Rumah Tinggal 2 Lantai	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	10
15	Mahasiswa memahami bagaimana mengaplikasikan perhitungan volume dan harga satuan pada proyek Rumah Tinggal 2 Lantai	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman akan jenis-jenis penggunaan software arsitektur secara umum. 	Kriteria: Keaktifan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (2x50")] Tutorial dan Praktika [BT+BM: (1+1) 2x (2x50")] 	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaan antara software pengolah bitmap dan software pengolah vector Pengertian tentang CADD serta pengenalan jenis, macam dan penggunaanya 	40
16	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
ARS-507