



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS BRAWIJAYA – FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM MAGISTER ARSITEKTUR LINGKUNGAN BINAAN
Jl. MT. Haryono No. 167 Malang 65145 – Telp. (0341) 587710, 587711 – Fax. 551430

RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)
ILMU KOMPUTER DAN APLIKASINYA
SEMESTER GANJIL 2014-2015

Kode Mata Kuliah	: TKA6106
Beban sks	: 2 sks
Sifat	: Wajib
Ketua Tim Dosen Pengampu	: Agung Murti Nugroho, ST, MT, PhD
Anggota Tim Dosen Pengampu	: Ir. Heru Sufianto, M.Arc.St. PhD
Jadual	: Kamis jam 7.30 – 09.10

A. KOMPETENSI YANG DIHARAPKAN DICAPAI OLEH PESERTA (TIU DAN TIK)

(Rumusan kompetensi diusahakan berupa rumusan kemampuan akhir di bidang kognitif, psikomotorik, dan afektif)

• **Tujuan instruksional umum:**

- Memahami dasar-dasar ilmu komputer, selanjutnya dapat dijadikan alat dalam kajian lingkungan binaan.
- Memahami aplikasi komputer dalam kajian **lingkungan binaan** dan budaya, dan diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan perangkat komputer dalam kajian lingkungan binaan dan budaya **yang lebih terpadu**.

• **Tujuan instruksional khusus:**

- Mahasiswa memahami dasar-dasar ilmu komputer dalam kaitannya dengan lingkungan binaan
- Mahasiswa mengetahui perangkat lunak, teknik pemodelan, teknik analisis, teknik evaluasi dan teknik komunikasi **lingkungan binaan dan budaya**.
- Mahasiswa mengetahui konsep dan metoda aplikasi ilmu komputer sebagai alat analisis **lingkungan mikro, meso dan makro lingkungan binaan**.

B. PUSTAKA YANG DIGUNAKAN

Journal of Enviromental Modelling and Software, (2002), Elsevier
 Journal of Enviromental Modelling and Software, (2003), Elsevier
 Journal of Enviromental Modelling and Software, (2004), Elsevier
 Journal of Enviromental Modelling and Software, (2005), Elsevier
 Journal of Enviromental Modelling and Software, (2006), Elsevier
 Journal of Enviromental Modelling and Software, (2007), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2002), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2003), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2004), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2005), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2006), Elsevier
 Journal of Visual Languages & Computing, (2007), Elsevier
 Journal of Visual Communication and Image Representation, (2007), Elsevier

C. TABEL RPKPS

PERTEMUAN KE	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN	JENIS KEGIATAN PEMBELAJARAN	BENTUK TUGAS	BOBOT NILAI	TAKSONOMI					
1	2	3	4	5	6	7					
1	Pengantar ilmu komputer dan aplikasinya	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Kuliah • Definisi ilmu komputer dalam aplikasi lingkungan binaan 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓				
2	Teknik pemodelan lingkungan binaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipe perangkat lunak komputer ▪ Kriteria pemilihan perangkat lunak untuk pemodelan lingkungan binaan 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓				
3	Pemilihan dan pembuatan model lingkungan binaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemilihan obyek lingkungan binaan ▪ Tugas pemodelan lingkungan binaan 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓				
4	Presentasi tugas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi hasil pemodelan lingkungan binaan 	Presentasi individu dan diskusi	Tugas 1	20%	✓	✓				
5	Teknik analisis ilmu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kriteria analisis digital 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓			

	komputer dalam lingkungan binaan	<ul style="list-style-type: none"> Parameter analisis kuantitatif- kualitatif digital lingkungan binaan 										
6	Aplikasi teknik analisis kuantitatif digital	<ul style="list-style-type: none"> Analisis digital lingkungan binaan Tugas analisis kuantitatif 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓				
7	Presentasi tugas	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi hasil analisis digital – kuantitatif 	Presentasi individu dan diskusi	Tugas 2	20%	✓	✓	✓	✓			
8	Aplikasi teknik analisis kualitatif digital	<ul style="list-style-type: none"> Analisis digital lingkungan binaan Tugas analisis kualitatif 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓	✓			
9	Presentasi tugas	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi hasil analisis digital – kualitatif 	Presentasi individu dan diskusi	Tugas 3	20%	✓	✓	✓	✓	✓		
10	Teknik evaluasi ilmu komputer dalam lingkungan binaan	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria evaluasi digital Parameter evaluasi kuantitatif- kualitatif digital lingkungan binaan 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓				
11	Aplikasi teknik evaluasi kuantitatif digital	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi digital lingkungan binaan Tugas evaluasi kuantitatif 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓				
12	Presentasi tugas	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi hasil evaluasi digital – kuantitatif 	Presentasi individu dan diskusi	Tugas 4	20%	✓	✓	✓	✓			
13	Aplikasi teknik evaluasi kualitatif digital	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi digital lingkungan binaan Tugas evaluasi kualitatif 	Kuliah-teori, diskusi			✓	✓	✓	✓			
14	Presentasi tugas	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi hasil evaluasi digital – kualitatif 	Presentasi individu dan diskusi	Tugas 5	20%	✓	✓	✓	✓	✓		
15	Review dan perbaikan tugas pemodelan, analisis dan evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Review teknik pemodelan 	Presentasi individu dan diskusi			✓	✓	✓	✓	✓		

	kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review teknik analisis ▪ Review teknik evaluasi 										
16	Review dan perbaikan tugas pemodelan, analisis dan evaluasi kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review teknik pemodelan ▪ Review teknik analisis ▪ Review teknik evaluasi 	Presentasi individu dan diskusi			✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Keterangan:

1. Cukup jelas
2. Cukup jelas
3. Cukup jelas
4. Jenis kegiatan pembelajaran bisa berupa: kuliah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktek bengkel, survei lapangan, bermain peran, dll.
5. Bentuk tugas: mandiri, kelompok
6. Bobot nilai disesuaikan dengan waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau tingkat pentingnya bahawan, atau kompetensi yang utama/pendukung/lainnya. Kriteria penilaian disesuaikan dengan taksonomi.
7. Diisi tingkat kedalaman proses pemahaman: (1 s/d 6)
 1. *Remember* (mengingat); 2. *Understand* (mengerti); 3. *Apply* (menggunakan)
 4. *Analyze* (menganalisa); 5. *Evaluate* (mengevaluasi); 6. *Create* (menciptakan)

Malang, 11 September 2014

Ketua Tim Dosen Pengampu

AGUNG MURTI NUGROHO, ST. MT. PHD
NIP. 19740915 2000121001