

RANCANGAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

(Juknis, Alokasi Waktu, Sekuen Materi, Silabus, SAP, Model Evaluasi, Materi Perkuliahan)

MATA KULIAH ARSITEKTUR DAN LINGKUNGAN

Dosen Pengampu
Lilis Widaningsih, SPd.,MT.

PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK PERUMAHAN
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2010

PETUNJUK TEKNIS

1. MATA KULIAH : Mata kuliah ini berorientasi pada pemahaman dan analitis kritis mahasiswa terhadap arsitektur hubungannya dengan lingkungan alam dan manusia. Dengan pemahaman dan kemampuan untuk mengamati dan mengkritisi ruang lingkup arsitektur dan lingkungan, diharapkan mahasiswa juga mampu melakukan solusi berupa rancangan lingkungan arsitektur dengan konsep mengoptimalkan potensi lingkungan.
2. DOSEN PENGAMPU : Lilis Widaningsih, SPd., MT.
3. FREKUENSI PERKULIAHAN : 16 Pertemuan
4. EVALUASI : Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, Tugas kecil (mingguan), Partisipasi Kegiatan Kelas, Presensi serta Tugas kelompok
5. SUMBER PUSTAKA

Brown, GZ., *Matahari, Angin dan Cahaya (Strategi Perancangan Arsitektur) – terjemahan*, Intermatra, Bandung, 1994

Budiharjo, Eko, 2003: **Kota dan Lingkungan, Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi**, LP3ES, United Nations University Press. Tokyo, New York.

Budiharjo, Eko, **Kota Berwawasan Lingkungan**

Frick, H. dan Suskitatno, B., *Dasar-dasar Eko-Arsitektur*, Kanisius, Yogyakarta, 1998

Frick, Heinz, 1994: **Arsitektur dan Lingkungan**. Penerbit Kanisius, Yogyakarta

Kusumawijaya, Marco, **Kota Rumah Kita**

Lippsmeier, George., 1994, *Bangunan Tropis*, Erlangga, Jakarta,

Mangunwijaya, YB., *Pengantar Fisika Bangunan*, Djambatan, Yogyakarta, 1998.

Sabari Yunus, Hadi, **Manajemen Kota: Perspektif Spasial**

Sudarso, Jo, 2006: **Menyiasati Kota Tanpa Warga**, Kepustakaan Populer Gramedia (KPG), Jakarta.

SILABUS MATA KULIAH

1. Identitas Perguruan Tinggi
 - a. Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Indonesia
 - b. Fakultas : Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
 - c. Jurusan : Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur
 - d. Program Studi : Program Studi D-3 Teknik Perumahan
2. Identitas Mata Kuliah
 - a. Nama Mata Kuliah : Arsitektur dan Lingkungan
 - b. Kode Mata Kuliah : BAN
 - c. Dosen Pengampu : Lilis Widaningsih, SPd., MT.
 - d. Kode Dosen Pengampu : 2080
 - e. Semester : 4
 - f. Bobot SKS : 2 SKS
3. Mata Kuliah Prasyarat
4. Status dan Sifat Mata Kuliah
 - a. Status Mata Kuliah : Wajib
 - b. Sifat Mata Kuliah : Teori
5. Kompetensi Yang Dicapai
 - a. Kompetensi
 - Pemahaman tentang relasi antara arsitektur, manusia, dan lingkungan
 - Pemahaman konsep dan penerapan eko arsitektur
 - Pemahaman tentang konsep arsitektur berkelanjutan
 - Pemahaman tentang iklim tropis dan perancangan arsitektur
 - b. Indikator
 - Mahasiswa dapat menjelaskan relasi antara arsitektur, manusia dan lingkungan
 - Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan penerapan eko-arsitektur
 - Mahasiswa dapat menjelaskan konsep arsitektur berkelanjutan
 - Mahasiswa dapat menjelaskan keterkaitan iklim tropis dengan perancangan arsitektur
6. Deskripsi Mata Kuliah

Perkuliahan berisi telaah teoritis arsitektural yang mencakup: hubungan antara manusia dengan lingkungan, konsep eko-arsitektur, konsep arsitektur berkelanjutan, serta keterkaitan iklim tropis dengan perancangan arsitektur. Dengan pemahaman dan kemampuan untuk mengamati dan mengkritisi ruang lingkup arsitektur dan lingkungan, diharapkan mahasiswa dapat memahami penerapan rancangan arsitektur yang berwawasan lingkungan dengan mempertimbangkan potensi alam yang ada.
7. Pendekatan Pembelajaran

Perkuliahan diselenggarakan melalui pendekatan ekspositori dan inkuiri dalam bentuk ceramah, tanya jawab dan diskusi. Serta pendekatan inkuiri yaitu penyelesaian tugas perorangan secara parsial/terstruktur.

8. Media Pembelajaran
Multi Media Projector,
White Board.
9. Asesmen
Komponen evaluasi perkuliahan meliputi: nilai ujian tengah semester, ujian akhir semester, partisipasi kegiatan kelas, presensi, serta tugas individual dan kelompok.
10. Tugas-tugas Mahasiswa
 - a. Resensi artikel
 - b. Tugas individual
 - c. Tugas kelompok
 - d. Studi lapangan

11. Sumber Pustaka

Brown, GZ., *Matahari, Angin dan Cahaya (Strategi Perancangan Arsitektur) – terjemahan*, Intermatra, Bandung, 1994

Budiharjo, Eko, 2003: **Kota dan Lingkungan, Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi**, LP3ES, United Nations University Press. Tokyo, New York.

Budiharjo, Eko, **Kota Berwawasan Lingkungan**

Frick, H. dan Suskitatno, B., *Dasar-dasar Eko-Arsitektur*, Kanisius, Yogyakarta, 1998

Frick, Heinz, 1994: **Arsitektur dan Lingkungan**. Penerbit Kanisius, Yogyakarta

Kusumawijaya, Marco, **Kota Rumah Kita**

Lippsmeier, George., 1994, *Bangunan Tropis*, Erlangga, Jakarta,

Mangunwijaya, YB., *Pengantar Fisika Bangunan*, Djambatan, Yogyakarta, 1998.

Sabari Yunus, Hadi, **Manajemen Kota: Perspektif Spasial**

Sudarso, Jo, 2006: **Menyiasati Kota Tanpa Warga**, Kepustakaan Populer Gramedia (KPG), Jakarta.

RINCIAN KEGIATAN DAN ALOKASI PERTEMUAN DALAM SEMESTER

Mata Kuliah : Arsitektur dan Lingkungan
 Jumlah Pertemuan : 16 Pertemuan
 Dosen Pengampu : Lilis Widaningsih, SPd.MT., Lilis Widaningsih, SPd.,MT.

PERT ke	KOMPETENSI/ INDIKATOR	SUBSTANSI KAJIAN/ POKOK BAHASAN	METODE PEMBELAJARAN	BENTUK KULIAH	SUMBER RUJUKAN	FASILITAS
1	Pengertian Arsitektur dan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur sebagai ilmu pengetahuan • Arsitektur, lingkungan dan manusia 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
2	Konsep Arsitektur dan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan alam • Lingkungan sekitar (buatan) • Lingkungan sosial dan ekonomi 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
3	Eko Arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar ekologi dan eko-arsitektur • Dasar-dasar eko-arsitektur • 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
4	Eko Arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologi dan Eko-arsitektur • Alam dan iklim tropis • alam sebagai pola perencanaan 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
5	Arsitektur Berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Arsitektur berkelanjutan • Konsep arsitektur berkelanjutan 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
6	Arsitektur Berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruksi Berkelanjutan • Material Berkelanjutan 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
7	Arsitektur Berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Material Berkelanjutan 	Ekspositori	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
8	Ujian Tengah					

	Semester					
9	Iklim Tropis dan Perancangan arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas Kenyamanan 	Ekspositori Inkuiri	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
10	Iklim Tropis dan Perancangan arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Kestinambungan dengan Alam • Alam sebagai pola perencanaan 	Ekspositori Inkuiri	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
11	Bangunan Hemat Energi	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan Bangunan Alternatif • Perancangan rumah hemat energi 	Ekspositori Inkuiri	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
12	Bangunan Ramah Gempa	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan konstruksi bangunan tradisional yang ramah gempa • Struktur dan konstruksi bangunan modern ramah gempa 	Ekspositori Inkuiri	Ceramah, Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
13	Presentasi dan Diskusi Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • 	Partisipatory	Diskusi dan Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
14	Presentasi dan Diskusi Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • 	Partisipatory	Diskusi dan Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.

A. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan tatap muka dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas individu 30 %
3. Ujian Tengah Semester (UTS) 20 %
4. Ujian Akhir Semester (UAS) 40 %

15	Presentasi dan Diskusi Mahasiswa	•	Participatory	Diskusi dan Tanya jawab		Multi Media Projector, White Board.
16	Ujian Akhir Semester					

