



# STRUKTUR KURIKULUM 2014-2019

## JURUSAN ARSITEKTUR

SEM	M	A	T	A	K	U	L	I	A	H	JML SKS
VIII				RA141382 Etika Arsitektur 2	RA141581 Tugas Akhir 8						10
VII		IG141107 Wawasan Teknologi & Komunikasi Ilmiah 3		RA141372 Proposal Tugas Akhir 4	RA141371 Desain Arsitektur 5 8		IG141109 Technopreneurship 3				18
VI		RA141362 Makna Arsitektur 3		RA141363 Penelitian Arsitektur 3	RA141361 Desain Arsitektur 4 8		RA14146x MK. Pilihan 1 3		RA14146x MK. Pilihan 2 3		20
V		RA141352 Arsitektur Kiwari 3		RA141353 Ekologi Arsitektur 3	RA141351 Desain Arsitektur 3 8		RA14145x MK. Pilihan 1 3		RA14145x MK. Pilihan 2 3		20
IV		RA141343 Perkembangan Arsitektur 3		RA141342 Teori Arsitektur 3	RA141341 Desain Arsitektur 2 8		RA141345 Peng. Teori Perum. & Desain Perkotaan 3		RA141344 Utilitas Bangunan 3		20
III		RA141332 Arsitektur Nusantara 3		RA141335 Arsitektur Lansekap 3	RA141331 Desain Arsitektur 1 8		RA141333 Sistem Struktur 3		RA141334 Sains & Teknologi Arsitektur 3		20
II		IG141106 Wawasan Kebangsaan 3		RA141323 Computer Aided Design 3	RA141321 Dasar Desain Arsitektur 2 7		RA141322 Konstruksi Bangunan 3		RA141324 Fisika Bangunan 2		18
I	IG141101-05 Pendidikan Agama 2	IG141108 Bahasa Inggris 3		Ra141312 Pengantar Arsitektur 2	RA141311 Dasar Desain Arsitektur 1 7		RA141313 Mekanika Teknik 2		RA141314 Matematika Ars. 2		18

### MATA KULIAH PILIHAN

Semester V	Semester VI	LABORATORIUM
RA141451 Computer Aided Architectural Design I	RA141461 Computer Aided Architectural Design II	KOMPUTASI & PERMODELAN ARS.
RA141452 Arsitektur Tropis	RA141462 Arsitektur Hijau	SAINS ARSITEKTUR & TEKNOLOGI
RA141453 Perancangan Ruang Luar	RA141463 Arsitektur Lansekap Berkelanjutan	ARSITEKTUR LANSEKAP
RA141454 Perumahan Swadaya	RA141464 Perumahan Formal	PERUMAHAN & PERMUKIMAN ARS.
RA141455 Dasar Perancangan Kota	RA141465 Prosedur Perancangan Kota	PERANCANGAN KOTA
RA141456 Tektonika	RA141466 Arsitektur Tematik	PERKEMBANGAN ARSITEKTUR
RA141457 Stilistika	RA141467 Apresiasi Arsitektur	
RA141458 Rekayasa Arsitektur 1	RA141468 Rekayasa Arsitektur 2	PERANCANGAN ARSITEKTUR
RA141459 Praktek Profesi	RA141469 Kerja Praktek	

# FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Program Studi	<b>JURUSAN ARSITEKTUR</b>
Jenjang Pendidikan	<b>PROGRAM SARJANA (S1)</b>

Capaian Pembelajaran Program Studi		
Kemampuan di Bidang kerja	1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan berbasis riset, secara ilmiah, kritis, dan kreatif, dengan memanfaatkan teori, sains dan teknologi bidang arsitektur, serta teknologi komunikasi digital yang terkini, dan tersaji secara komunikatif arsitektural
	1.2	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, bermakna, dan merupakan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual, secara mandiri, serta teruji secara teoretis terhadap kaidah arsitektur.
	1.3	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan dan membuat keputusan pilihan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur.
Pengetahuan yang dikuasai	2.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset, prinsip dan teknik perancangan arsitektur, prinsip struktur bangunan, utilitas, estetika, arsitektur Nusantara, ekologi, lansekap, dasar perencanaan-perancangan kota, dan permukiman, teknologi digital, untuk dapat berperan sebagai pembantu arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur.
Kemampuan manajerial	3.1	Bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
	3.2	Mampu mengevaluasi diri, mengelola pembelajaran diri sendiri, dan secara efektif mengkomunikasikan informasi dan ide dalam berbagai bentuk media kepada masyarakat bidang arsitektur yang sesuai atau masyarakat umum.

	3.3	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring dengan pembimbing, kolega, dan sejawat di dalam maupun luar lembaga
<b>Sikap &amp; Tata nilai</b>	4.1	Memiliki sikap etis dan estetis, komunikatif, adaptif, partisipatif, dan apresiatif.

<b>Rincian Capaian Pembelajaran Program Studi</b>		
<b>Kemampuan di Bidang kerja</b>	1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
	1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
	1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
	1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
	1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
	1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
	1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
	1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
	1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
	1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
	1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
	1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
	<b>Pengetahuan yang dikuasai</b>	2.1.1
2.1.2		Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3		Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4		Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5		Menguasai prinsip estetika
2.1.6		Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7		Menguasai prinsip ekologi arsitektur

	2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
	2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
	2.1.10	Menguasai dasar permukiman
	2.1.11	Menguasai teknologi digital
	2.1.12	Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
<b>Kemampuan managerial</b>	3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
	3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
	3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
	3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
	3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
	3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
	3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring	
<b>Sikap dan Tata nilai</b>	4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
	4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
	4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

# DAFTAR MATA KULIAH

No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah (MK)	SKS
<b>SEMESTER I</b>			
1	RA141311	Dasar Desain Arsitektur 1	7
2	RA141312	Pengantar Arsitektur	2
3	RA141313	Mekanika Teknik	2
4	RA141314	Matematika Arsitektur	2
5	RA14110x	Agama	2
6	RA141108	Bahasa Inggris	3
Jumlah sks			18

<b>SEMESTER II</b>			
1	RA141321	Dasar Desain Arsitektur 2	7
2	RA141323	Computer Aided Design	3
3	RA141322	Konstruksi Bangunan	3
4	RA141324	Fisika Bangunan	2
5	RA141106	Wawasan Kebangsaan	3
Jumlah sks			18

<b>SEMESTER III</b>			
1	RA141331	Desain Arsitektur 1	8
2	RA141332	Arsitektur Nusantara	3
3	RA141333	Sistem Struktur	3
4	RA141334	Sains Arsitektur & Teknologi	3
5	RA141335	Arsitektur Lansekap	3
Jumlah sks			20

<b>SEMESTER IV</b>			
1	RA141341	Desain Arsitektur 2	8
2	RA141343	Perkembangan Arsitektur	3
3	RA141342	Teori Arsitektur	3
4	RA141344	Utilitas	3
5	RA141345	Pengantar Teori Perumahan & Desain Perkotaan	3
Jumlah sks			20

<b>SEMESTER V</b>			
1	RA141351	Desain Arsitektur 3	8
2	RA141352	Arsitektur Kiwari	3
3	RA141353	Ekologi Arsitektur	3
4	RA14145x	MK. Pilihan 1	3
5	RA14145x	MK. Pilihan 2	3
Jumlah sks			20

<b>SEMESTER VI</b>			
1	RA141361	Desain Arsitektur 4	8
2	RA141362	Makna Arsitektur	3
3	RA141363	Penelitian Arsitektur	3
4	RA14146x	MK. Pilihan 1	3
5	RA14146x	MK. Pilihan 2	3
Jumlah sks			20

<b>SEMESTER VII</b>			
1	RA141371	Desain Arsitektur 5	8
2	RA141372	Proposal Tugas Akhir	4
3	RA141109	Technopreneurship	3
4	RA141107	Wawasan Teknologi & Komunikasi Ilmiah	3
Jumlah sks			18

<b>SEMESTER VIII</b>			
1	RA141581	Tugas Akhir	8
2	RA141382	Etika	2
Jumlah sks			10

# MATA KULIAH PILIHAN

No.	Kode MK	Nama Mata Kuliah (MK)	SKS
1	RA141451	Computer Aided Architectural Design I	3
2	RA141461	Computer Aided Architectural Design II	3
3	RA141452	Arsitektur Tropis	3
4	RA141462	Arsitektur Hijau	3
5	RA141453	Perancangan Ruang Luar	3
6	RA141463	Arsitektur Lansekap Berkelanjutan	3
7	RA141454	Perumahan Swadaya	3
8	RA141464	Perumahan Formal	3
9	RA141455	Dasar Perancangan Kota	3
10	RA141466	Prosedur Perancangan Kota	3
11	RA141456	Tektonika	3
12	RA141457	Stilistika	3
13	RA141466	Arsitektur Tematik	3
14	RA141467	Apresiasi Arsitektur	3
15	RA141458	Rekayasa Arsitektur 1	3
16	RA141468	Rekayasa Arsitektur 2	3
17	RA141459	Praktek Profesi	3
18	RA141469	Kerja Praktek	3

# SILABUS KURIKULUM

## SEMESTER I

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141311</b>	<b>: DASAR DESAIN ARSITEKTUR 1</b>
	Kredit	: 7 SKS
	Semester	: 1

### DESKRIPSI MATA KULIAH

Dasar Desain Arsitektur 1 (DDA1) adalah Mata Kuliah dalam bentuk pembelajaran studio, bertujuan untuk mengenalkan Suasana Studio (Studio Culture), yang akan menekankan pada pemahaman bentuk (form) dan ruang (space), eksplorasi serta terapannya pada skala kecil atau individu dalam desain arsitektur.

Kemampuan dalam berkomunikasi dan menjelaskan proses desain, menyampaikan maksud, dan memahami pengambilan keputusan (Decision Making) adalah beberapa aspek yang akan dilatih dalam studio ini.

### CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok



3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengenalkan serta mengembangkan kemampuan yang akan memperkaya pemahaman, persepsi, dan desain sebuah ruang yang bermakna.</li> <li>• Mengenalkan faktor-faktor dasar dalam pengambilan keputusan saat mendesain dan menyiapkan dasar bagi kuliah selanjutnya.</li> <li>• Memahami bahasa desain (elemen desain dan prinsip desain) dalam konteks berpikir bentuk dan ruang, baik dua dimensi maupun tiga dimensi.</li> </ul>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alur Desain (Design Process)</li> <li>• Teknik Representasi (Representational Techniques) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar dari Pengamatan (Drawing from Observation)</li> <li>• Menggambar Kontur Bentuk (Contour Drawing)</li> <li>• Teknik Bentuk dengan Relief Kertas (Paper Relief Techniques)</li> <li>• Menggambar Proyeksi dan Potongan (Axonometric, Projection and Section)</li> </ul> </li> <li>• Unsur dan Prinsip Desain (Element and Principal of Design)</li> <li>• Cahaya, Ruang dan Lingkupan (Light, Space and Enclosure)</li> <li>• Structure and Spatiality (Structure dan Spasialnya)</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
Tidak Ada	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farelly, Lorraine; <b>Basics Architecture 01, Representational Techniques</b>; Fairchild Books, 2008</li> <li>• Ching, Francis D.K &amp; Juroszek, Steven P; <b>Design Drawing</b>; John Wiley &amp; Sons</li> </ul>	

2<sup>nd</sup> Edition, 2010

- Laurer, A. David, **Design Basics**, Thomson Wadsworth, USA, 2008
- Ching, Francis D.K., **Architecture: Form, Space and Order**; John Wiley & Sons 3<sup>rd</sup> Edition, 2007
- Jackson, Paul; **Folding Techniques for Designers: From Sheet to Form**; Laurence King Publishing; 2011

#### PUSTAKA PENDUKUNG

- Pierre von Meiss; **Elements of Architecture: From Form to Place**; Routledge, 1990
- Lois Fichner-Rathus; **Understanding Art**; Cengage Learning, 2012
- Vyzoviti, Sophia; **Folding Architecture**; BIS Publishers; 2008
- Lazzari, Margaret; **Exploring Art: A Global, Thematic Approach**; Cengage Learning; 4 edition; 2011
- Farelly, Lorraine; **Basics Architecture 02, Construction and Materialy**; Fairchild Books, 2008
- Farelly, Lorraine; **Basics Architecture 03, Architectural Design**; Fairchild Books, 2010

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141312 : Pengantar Arsitektur</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : I

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah ini memberikan pemahaman kepada mahasiswa (baru) bahwa arsitektur merupakan salah satu bentuk ilmu pengetahuan. Dimana ilmu pengetahuan itu juga berlandaskan akan teori. Memberikan pengetahuan keterkaitan antara bidang arsitektur dan bidang desain. Memberikan pengetahuan bahwa arsitektur selalu hadir dalam sebuah konteks, sehingga hubungan keduanya merupakan pengetahuan tersendiri yang harus dipelajari. Lulusan yang diharapkan adalah mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pemahaman arsitektur secara garis besar, sebagai pijakan berpikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata nilai dalam berarsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menjelaskan pengertian Arsitektur sebagai pengetahuan, berlandaskan teori dan mampu memberi contoh obyek yang tepat.</li> <li>• Mampu menjelaskan tentang keterkaitan antara bidang arsitektur dan bidang desain.</li> <li>• Mampu menjelaskan hubungan antara arsitektur dengan manusia dalam konteks individu, sosial dan budaya.</li> <li>• Mampu menjelaskan interaksi antara lingkungan binaan dan lingkungan alam.</li> <li>• Mampu menjelaskan peran material, konstruksi (teknologi) serta estetika (seni) dalam Arsitektur.</li> <li>• Mampu menjelaskan kaitan antara teori arsitektur dan teori ilmiah.</li> <li>• Mampu menjelaskan dan menuliskan dalam makalah tentang sejarah dan periodisasi langgam dan mazhab dalam arsitektur.</li> <li>• Mampu menjelaskan peran media komunikasi (visual, grafis dan 3D) untuk mengkomunikasikan arsitektur di setiap tahap perancangan.</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian-pengertian arsitektur dan alasan berarsitektur</li> <li>• Bagaimana berarsitektur, komunikasi dalam arsitektur</li> <li>• Teori dan perancangan dalam arsitektur</li> <li>• Fungsi, ruang dan aktifitas dalam ruang.</li> <li>• Bentuk dan estetika dalam arsitektur.</li> <li>• Bahan, struktur dan teknologi dalam arsitektur.</li> <li>• Sejarah, langgam arsitektur.</li> <li>• Gambar, model sebagai media komunikasi arsitektur.</li> <li>• Memahami arsitektur, mengalami dan alasan berarsitektur.</li> </ul>
<b>PRASYARAT</b>
Tidak ada
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conway and Roenisch, 1987, Understanding Architecture, Routledge of Keegan, London.</li> <li>• O' Goerman, James F, 1980, The ABC of Architecture, University of Pennsylvania Press, Philladelphia.</li> </ul>

- Snyder, James, A & A.J. Catanese (ed), 1979, Introduction to Architecture, Mc Grawhill, New York.
- Jeremy M, ISMS, Understanding Architecture.

**Nama, "Judul", Penerbit, Kota, Tahun**

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141313 : Mekanika Teknik</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : I

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mekanika Teknik adalah untuk mempelajari gaya, bahan dan kekuatannya, khususnya untuk konstruksi, termasuk analisis sistem struktur: balok, kolom, rangka, kuda-kuda. Mahasiswa juga mempelajari gaya tegang, gaya tarik, sifat bahan, analisis balok, diagram geser dan momen, tegangan tekuk dan geser, defleksi dan desain tipikal balok bangunan.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami prinsip kerja beban dan perletakannya, prinsip keseimbangan dan gaya reaksi pada perletakan, serta prinsip kerja gaya batang</li> <li>• Mampu menghitung momen inersia dan momen tahanan pada balok</li> </ul>	

homogen tertentu

- Mampu menghitung tegangan tarik dan tekan pada batang rangka dan kolom

#### **POKOK BAHASAN**

- Prinsip beban
- Sifat bahan dan reaksinya terhadap pembebanan
- Prinsip momen dan keseimbangan
- Prinsip gaya batang dengan diagram cremona
- Prinsip dan kinerja tegangan tarik dan tekan pada balok
- Prinsip dan kinerja tegangan tarik dan tekan pada batang rangka/kolom dengan rumus Euler

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- Wang, C.K, Prof., Analisa Lanjutan (*Advance Analysis*), Erlangga. Jakarta, 1987.
- Frick, H, Ir., Mekanika Teknik 1 dan 2: Statika dan Kegunaannya (*Engineering Mechanic 1 and 2: Static and its implementation*). Percetakan Kanisius. Yogyakarta, 1985.
- Jam J. Turma, Structural Analysis, McGraw-Hill, 1969
- Popov, EP, Mekanika Teknik (*Engineering Mechanic*), Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta, 1987.
- Sumono, Prof.Ir, Mekanika Teknik: Tegangan (*Engineering Mechanics: Tention*), ITB. Bandung, 1983.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141314 : Matematika Arsitektur</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : I

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah parsial yang bertujuan memberikan pemahaman tentang konsep-konsep dan mengembangkan kemampuan menyelesaikan persoalan yang terkait dengan rancangan, perancangan, dan penelitian arsitektur dengan dasar logika matematika dalam bentuk sajian lisan dan tulisan.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif



<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami konsep dasar fungsi, limit, diferensial dan integral serta aplikasinya.</li> <li>2. Memahami konsep dari berbagai geometri, sehingga dapat memecahkan persoalan dalam bidang geometri.</li> <li>3. Memahami konsep matriks dan operasi matriks.</li> <li>4. Memahami struktur kalimat logika dan penggunaannya dalam operasi dan relasi himpunan.</li> <li>5. Memahami program linier dan variasinya.</li> <li>6. Mampu menyelesaikan persoalan matematika yang terkait dengan rancangan dan perancangan arsitektur</li> <li>7. Memahami konsep pokok dan dasar-dasar metoda statistika, dan kemampuan mengolah data untuk penelitian arsitektur</li> </ol>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dasar-dasar kalkulus (fungsi, limit, diferensial integral dan aplikasinya)</li> <li>2. Geometri dan transformasi geometri</li> <li>3. Matriks</li> <li>4. Logika matematika</li> <li>5. Program linier dan optimasi</li> <li>6. Matematika Statistika</li> </ol>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<p>Anton, H. (1991), <b>Elementary Linear Algebra, 7th edition</b>, Singapore: John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>Anton, H. (2003), <b>Calculus with Analitic Geometry, 6th edition</b>, Singapore: John Willey &amp; Sons, Inc.</p> <p>Millman, R.S. (1991), <b>Geometry; A Metric Approach with Models</b>, .....: Springer Verlag.</p> <p>Sadjidon (2004), <b>Buku Ajar Logika Matematika</b>, Jurusan Matematika ITS</p> <p>Stevens, G. (1990), <b>The Reasoning Architects; Mathematics and Science in Design</b>, Singapore: Mc Graw Hill Publishing Company.</p> <p>Taha, H.A., (1995), <b>Introduction to Operation Research, 5<sup>th</sup> edition</b>. .....: Prentice</p>

Hall Inc.

Walpole, R.E. Myers,R.H., (2002), **Probability and Statistics for Scientists and Engineers, 3rd edition**, .....: Colier Mac Millan

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141101 : Pendidikan Agama Islam</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan belajar tentang Agama Islam dan ajarannya yang mencakup akidah, syari'ah, akhlak dan wawasan keislaman agar mahasiswa memiliki kemampuan komprehensif untuk mensinergikan pengembangan dan pemanfaatan IPTEKS demi mewujudkan kemaslahatan bagi umat manusia. Perkuliahan akan dilakukan di dalam kelas dalam bentuk pemberian materi, tugas, dan diskusi,serta di luar kelas dalam bentuk kuliah lapangan dan studi kasus, sehingga mahasiswa mampu berfikir dan bertindak berlandaskan nilai-nilai Islam dan tetap menjunjung tinggi keadilan dan kebenaran. Pada akhirnya mahasiswa memiliki karakter jujur, amanah, komunikatif, cerdas dan kepekaan sosial dalam melakukan relasi yang harmonis untuk mewujudkan kesalihan ritual dan sosial.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain

Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memiliki kemampuan komprehensif untuk mensinergikan pengembangan IPTEKS dengan ajaran agama Islam yang meliputi Akidah, Syari'ah, Akhlak dan wawasan keislaman dalam berprofesi.
- Mampu mengembangkan dan memanfaatkan IPTEKS dengan penuh tanggung jawab sesuai nilai-nilai ajaran Islam untuk mewujudkan kemaslahatan bagi umat manusia
- Mampu mengedepankan kepentingan agama, bangsa dan negara dengan

berlandaskan nilai-nilai Islam dan tetap menjunjung tinggi keadilan dan kebenaran

- Memiliki karakter jujur, amanah, komunikatif, cerdas dan kepekaan sosial dalam melakukan relasi yang harmonis untuk mewujudkan kesalihan ritual dan sosial.

#### **POKOK BAHASAN**

Materi yang akan dibahas adalah: Agama Islam dan Ajarannya, Hakikat Manusia menurut Islam, Konsep Ketuhanan dalam Islam, Akhlak dalam Ajaran Islam, Hukum dan HAM dalam Islam, Kerukunan antar Umat Beragama, IPTEK dan Seni dalam Islam, Islam dan Kebudayaan, Demokrasi dan Politik dalam Islam dan Masyarakat Madani.

#### **PRASYARAT**

Tidak ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Muhibbin, Zainul dkk, Pendidikan Agama Islam Membangun Karakter Madani, Surabaya: ITS Press, 2012.
2. Wahyuddin dkk, *Pendidikan Agama Islam untuk Perguruan Tinggi*, Jakarta:Grasindo, 2009.
3. Depag RI, *Materi Instruksional Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Umum*, Jakarta, 2004.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Iberani, Jamal Syarif dan MM. Hidayat, *Mengenal Islam*, Jakarta: El-Kahfi, 2003
2. Razaq, Nasaruddin, *Dinnul Islam*, Bandung: Al-Ma'arif, 1998.
3. Muslim Nurdin, KH., dkk, *Moral dan Kognisi Islam*, Bandung: Alfabeta, 1995.
4. Ahmad, HA. Malik, *Tauhid Membina Pribadi Muslim dan Masyarakat*, Jakarta: al-Hidayah, 1980.
5. Mutahhari, Murtadha, *Perspektif Al-Qur'an tentang Manusiadan Agama*, Bandung: Mizan, 1984.
6. Imarah, Muhammad, *Islam dan Pluralitas: Perbedaan dan Kemajemukan dalam Bingkai Persatuan*, Jakarta: Gema Insani, 1999.
7. Al-Ghazali, *Ihya' Ulumuddin*, terjemahan Ismail Ya'qub, Jakarta: CV. Faizan, 1988.

8. Shihab, Muhammad Quraish, *Membumikan al-Qur'an*, Bandung: Mizan, 1996.
9. Jurnal, Teosofi, jurnal Tasawwuf da Pemikiran Islam, Ushuluddin IAIN Sunan Ampel, Surabaya.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141102 : Pendidikan Agama Kristen Protestan</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata Kuliah Pendidikan Agama Kristen memberikan wawasan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kepribadian yang utuh dan tangguh berlandaskan pada penghayatan semangat spiritualitas dan religiusitas dalam kehidupan bersama, serta menerapkan ipteks secara bertanggung jawab yang didukung oleh materi ke-Tuhan-an, kemanusiaan, etika, budaya, hukum, ipteks dan politik.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain

Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memiliki wawasan yang komprehensif disnergikan dengan ipteks yang didukung oleh moral, etika, dan Spiritual Kristen
- Mampu mengembangkan dan memanfaatkan IPTEKS secara bertanggung jawab sesuai nilai-nilai ajaran Kristen untuk mewujudkan masyarakat yang Adil dan Sejahtera
- Mampu mengedepankan kepentingan masyarakat dengan menjunjung tinggi nilai-nilai ajaran Kristen
- Mampu mengendalikan diri dengan berfikir, berkata, dan berbuat yang benar dan adil untuk keharmonisan kehidupan duniawi dan akhirat

**POKOK BAHASAN**

Konsepsi ketuhanan dalam Kitab Suci / Injil, Hakekat Manusia, etika dalam perspektif Kristen Ilmu Pengetahuan teknologi dan seni dalam perspektif Kristen, Hukum, Kerukunan hidup umat beragama; Masyarakat dan Ham, Budaya sebagai ekspresi Iman dan Politik dalam perspektif Kristen.

#### **PRASYARAT**

Tidak ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

Daniael Nuhamara, dkk, 2006, "Pendidikan Agama Kristen di Perguruan Tinggi Umum", BMI Jakarta.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Brownlee, M, 1987, "Tugas Manusia dalam Dunia Milik Tuhan", BPK Gunung Mulia, Jakarta.
2. David Bergamini, 1979, "Alam Semesta", Tira Pustaka, Jakarta.
3. Emanuel Gerrit Singgih, 1997, "Bergereja, Bertheologi dan Bermasyarakat", TPK, Yogyakarta.
4. F. Magnis Suseno, 1994, "Etika Politik", Gramedia, Jakarta.
5. F. Magnis Suseno, 1995, "Kuasa dan Moral", Gramedia, Jakarta.
6. Freanz Dahler, 2000, "Pijar Peradaban Manusia", Kanisius, Yogyakarta.
7. Hans Kung, 1999, "Etika Global", Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
8. J Verkuyl, 1992, "Etika Kristen, Ras, Bangsa dan Negara", BPK Gunung Mulia, Jakarta.
9. J Verkuyl, 2002, "Etika Kristen Bagian Umum", BPK Gunung Mulia, Jakarta.
10. Kohlberg, Lawrence, 1995, "Tahap-tahap Perkembangan Moral", Kanisius, Yogyakarta.
11. Wismoadi Wahono, 1990, "Di Sini Kutemukan", BPK Gunung Mulia, Jakarta.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141103 : Pendidikan Agama Katolik</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata Kuliah Pendidikan Agama menyajikan materi pembelajaran tentang pengenalan akan Tuhan yang bertitik tolak dari keberadaan manusia konkrit, yang diteguhkan melalui agama sebagai sarana mengenal Tuhan lebih dalam. Dalam proses mengenal Tuhan itu manusia tidak menutup mata terhadap tantangan dan pergumulannya. Tantangan dan pergumulan ini justru memicu untuk belajar membentuk diri menjadi insan religius yang inklusif. Perwujudan sikap inklusif secara konkrit terlaksana dalam mengusahakan tata kehidupan yang diwarnai sikap toleran, rukun, dan dialogis

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain

Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu berpikir kritis, logis dan sistematis terhadap permasalahan yang berkaitan dengan pengalaman iman dan moral agama Katolik.
- Mampu menganalisa dan memanfaatkan perkembangan teknologi agar permasalahan moral yang muncul dari situ dapat ditanggapi dengan bijak
- Mampu mempertanggungjawabkan dan mengedepankan nilai iman serta menjunjung tinggi nilai keadilan dan kebenaran
- Memiliki karakter jujur, peduli, komunikatif, cerdas, serta pertanggungjawaban rasional dan kepekaan sosial dalam melakukan relasi yang harmonis untuk



mewujudkan kesejahteraan bersama

#### **POKOK BAHASAN**

Manusia mengenal Tuhan, Agama Katolik dan Ajarannya, Konsep Ketuhanan dalam Katolik, Etika Kristiani, Gereja Katolik sebagai sebuah persekutuan orang beriman, Tantangan Hidup Beragama, Agama Ilmu dan Modernitas.

#### **PRASYARAT**

Tidak ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Tim Dosen MKU.2008. Menjadi Pribadi Religius dan Humanis. Surabaya: MKU Widya Mandala
2. B. Radi Karyojoyo, Drs., S.Pd. 2009. Pendidikan Agama Katolik. Surabaya: Penerbit Srikandi

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Achmad, N. 2001. Pluralisme Agama, Kerukunan dalam Keragaman. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
2. Barbour, Ian G. 2000. Juru Bicara Tuhan antara Sains dan Agama. Bandung: Penerbit Mizan
3. Griffin, David Ray. 2005. Tuhan dan Agama dalam Dunia Post Modern. Yogyakarta: Kanisius.
4. Ismartono, SJ, I. 1993. Kuliah Agama Katolik Di Perguruan Tinggi Umum. Jakarta: Obor.
5. Sugiarto. I. Bambang. 1992. Agama Menghadapi Jaman. Jakarta: APTIK.
6. Leahy Louis, 1994, Filsafat Ketuhanan Kontemporer, Yogyakarta, Kanisius & BPK Gunung Mulia

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141104 : Pendidikan Agama Hindu</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>
Mata Kuliah Pendidikan Agama Hindu memberikan wawasan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kepribadian yang utuh dan tangguh berlandaskan pada penghayatan semangat spiritualitas dan religiusitas dalam kehidupan bersama, serta menerapkan ipteks secara bertanggung jawab yang didukung oleh materi Ke-Tuhan-an, kemanusiaan, etika, dharma (hukum), ipteks, dan politik.
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG</b>
Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika
Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki wawasan yang komprehensif disinergiskan dengan ipteks yang didukung oleh Sradha, etika, budaya, dharma, dan bhakti</li> <li>• Mampu mengembangkan dan memanfaatkan IPTEKS secara bertanggung jawab sesuai nilai-nilai ajaran Hindu untuk mewujudkan masyarakat jagadhita</li> <li>• Mampu mengedepankan kepentingan masyarakat dengan menjunjung tinggi nilai-nilai ajaran Hindu</li> <li>• Mampu mengendalikan diri dengan berpikir, berkata, dan berbuat yang benar untuk keharmonisan kehidupan mikrikosmos dan makrokosmos, duniawi dan akhirat</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>

Konsepsi Ketuhanan (Brahma Widya dan Catur Yoga Marga); Hakekat Manusia Hindu; Etika dalam perspektif Hindu; Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni dalam perspektif Hindu; Kerukunan hidup umat beragama; Masyarakat Kertajagadhita; Budaya sebagai ekspresi pengamalan ajaran Hindu; Politik dalam perspektif Hindu.

#### **PRASYARAT**

Tidak Ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Singer, Wayan, 2012. Tattwa (Ajaran Ketuhanan Agama Hindu, Surabaya, Paramita.
2. Singh,T.D, 2008, Wedanta dan Sains (Kehidupan dan asal mula jagat raya), Denpasar-Bali, PT.Cintya.
3. Suyadnya, I Gusti Ngurah Made, 2013, Intisari Yajna Dalam Ajaran Hindu, Surabaya, Paramita
4. Tim Penyusun, 1997, Pendidikan Agama Hindu Untuk Perguruan Tinggi, Hanuman Sakti.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Abhedananda, Swami, 2012, Filsafat Wedanta, Atma Jnana (Pengetahuan Diri Sejati), Surabaya, Paramita
2. Wiana, 1994, Bagaimana Hindu Menghayati Tuhan, Manikgeni .
3. Wiana, 1982, Niti Sastra, Ditjen Hindu dan Budha.
4. Atmaja, 1974, Panca Sradha, PHDI Pusat .
5. Titib, 1996, Veda Sabda Suci Pedoman Praktis Kehidupan, Paramita
6. Pudja, 1997, Teologi Hindu, Mayasari
7. Pudja, 1980, Sarasamuscaya, Mayasari.
8. Maswinara, 1998, Bhagawad Gita, Paramita.
9. Koentjaraningrat, 1978, Manusia dan Kebudayaan Indonesia, Gramedia.
10. Sudharta, 1986, Manawa Dharma Sastra, Hanuman Sakti.
11. Singer, Wayan, 2012, Proses Penciptaan Alam Semesta (kajian Naskah Lontar Purwaka Bhumi), Surabaya, Paramita .
12. Sukrawati, Ni Made, 2011, Dasar-Dasar Psikologi Agama, Surabaya, Paramita
13. Krishna, Anand, 2008, Tri Hita Karana (Ancient Balinese Wisdom For Neo Humans), Jakarta, PT. Penebar Swadaya.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141105 : Pendidikan Agama Budha</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata Kuliah Pendidikan Agama Budha memberikan pemahaman dan pencerahan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kepribadian yang utama dan mulia berlandaskan pada penghayatan ajaran Budha dalam kehidupan bersama, serta menerapkan IPTEKS secara bertanggung jawab yang didukung oleh materi ketuhanan, kemanusiaan, etika, budaya, hukum dan politik.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius

Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain

Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memiliki wawasan keagamaan yang komprehensif dipadu dengan ipteks yang selaras etika, budaya, dan pokok-pokok ajaran Budha
- Mampu mengembangkan dan memanfaatkan IPTEKS secara bertanggung jawab sesuai nilai-nilai ajaran Budha untuk mewujudkan masyarakat yang adil dan sejahtera
- Mampu mengedepankan kepentingan umat, masyarakat, bangsa dan negara dengan menjunjung tinggi ajaran Budha
- Mampu mengendalikan diri dengan pemikiran, perkataan, dan perbuatan yang benar untuk memperoleh keharmonisan hidup

**POKOK BAHASAN**

Konsepsi Ketuhanan dalam Kitab Suci, Hakikat Manusia, etika dalam perspektif Budha, Ilmu Pengetahuan teknologi dan seni dalam perspektif Budha, Karma, Emansipasi, Kerukunan hidup umat beragama, Masyarakat dan HAM, Budaya sebagai ekspresi Iman dan Politik dalam perspektif Budha.

#### **PRASYARAT**

Tidak Ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

Pendidikan Agama Budha untuk Perguruan Tinggi

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Bukkyo Denko Kyokai (1966), The Teaching of Buddha.
2. E.O. James, History of Religions.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141110 : Pendidikan Agama Khonghucu</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : 1/2

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>
Mata Kuliah Pendidikan Agama Khonghucu memberikan pemahaman dan penjelasan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kepribadian yang utama dan mulia berlandaskan pada ajaran Khonghucu dalam kehidupan bersama, serta menerapkan IPTEKS secara bertanggung jawab yang didukung oleh materi ketuhanan, kemanusiaan, moralitas, budaya, hukum dan politik.
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG</b>
Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan moral dan etika
Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
Mahasiswa memiliki keimanan kepada Tuhan, berbudi pekerti luhur serta menjadikan ajaran Khonghucu sebagai landasan berfikir, berkata dan berbuat dalam mengembangkan profesi dan kehidupan yang harmonis dalam bermasyarakat.
<b>POKOK BAHASAN</b>
Misi Utama Ajaran Khonghucu, Ketuhanan menurut Kitab Suci, hakikat manusia, moralitas dalam agama Khonghucu, Ilmu Pengetahuan teknologi dan seni dalam perspektif Khonghucu, <i>Xiao</i> (sebagai Pokok Kebajikan), Toleransi, Prinsip Utama <i>Junzi</i> , Kerukunan hidup umat beragama, masyarakat, HAM dan Budaya dalam pandangan Khonghucu.
<b>PRASYARAT</b>

Tidak ada

**PUSTAKA UTAMA**

Pendidikan Agama Khonghucu untuk Perguruan Tinggi

**PUSTAKA PENDUKUNG**

Kitab *Si Shu* (Kitab yang Pokok) dan Kitab *Wu Jing* (Kitab yang Mendasari)

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG 141108 : Bahasa Inggris</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 1/2

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan belajar tentang konsep-konsep dasar ketrampilan berbahasa yang meliputi ketrampilan menyimak, berbicara, membaca dan menulis. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa mengaplikasikan konsep dasar dari ketrampilan berbahasa tersebut dalam mengungkapkan ide dan pikirannya secara lisan dan tertulis dalam kehidupan akademik dan empirik terutama yang berkaitan dengan wawasan sains dan teknologi.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Memiliki kemampuan literasi yang memadai

Mampu memberikan alternatif solusi berbekal sikap kepemimpinan, kreatifitas dan kemampuan komunikasi serta bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu menyimak materi kuliah dan diskursus yang disampaikan dengan metode ceramah dalam bahasa Inggris.
- Mampu berbicara dan menyampaikan opini, argumentasi, pertanyaan, jawaban, sanggahan sesuai dengan konteksnya.
- Mampu membaca secara aktif dan kritis untuk memahami isi bacaan (*content aspects*), pola bacaan (*text features*) dan sikap penulis (*author attitudes: tone and purpose*)
- Mampu menulis melalui pengembangan kalimat, paragraf, dan esai berdasarkan jenis penulisan (*narrative, descriptive, argumentative*); pengembangan gagasan/ide dengan memperhatikan aspek kesatuan (*unity*) dan koherensi.

**POKOK BAHASAN**

1. Intensive and Extensive Reading related to Science and Technology Issues (Previewing, Making Inferences, Understanding Paragraphs, Patterns of Organization, Skimming and Scanning, Summarizing, Critical Reading)
2. Speaking and academic presentation related to Science and Technology



(Expressing and soliciting opinions, Agree and disagree with opinions, Academic Presentations: Understanding audience, Brainstorming, Organizing, Delivering, Communicating Visually, Handling questions)

3. Listening Various Genres (Listen to daily talks, Listen to academic talks and lectures)
4. Writing Various Genres (Building good sentences, Building paragraphs, Building academic essays: narrative, descriptive, argumentative)

#### **PRASYARAT**

Tidak Ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Hogue Ann, Oshima Alice, "Introduction to Academic Writing", Longman, 1997
2. Johnston Susan S, Zukowski Jean/Faust, "Steps to Academic Reading," Heinle, Canada, 2002
3. Mikulecky, Beatrice S, "Advanced Reading Power", Pearson Education, New York, 2007
4. Preiss Sherry, "NorthStar: Listening and Speaking," Pearson Education, New York 2009

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Becker Lucinda & Joan Van Emden, "Presentation Skills for Students, Palgrave, Macmillan, 2010
2. Bonamy David, "Technical English," Pearson Education, New York, 2011
3. Fellag Linda Robinson, "College Reading," Houghton Mifflin Company, 2006
4. Fuchs Marjorie & Bonner Margaret, "Focus on Grammar; An Integrated Skills Approach," Pearson Education, Inc, 2006
5. Hague Ann, "First Steps in Academic Writing," Addison Wesley Publishing Company, 1996
6. Hockly Nicky & Dudeney Gavin, "How to Teach English with Technology, Pearson Education Limited, 2007
7. Phillipd Deborah, "Longman Preparation Course for the TOEFL Test," Pearson Education, Inc, 2003
8. Root Christine & Blanchard Karen, "Ready to Read Now, Pearson Education, New York, 2005
9. Root Christine & Blanchard Karen, "Ready to Write, Pearson Education, New York, 2003
10. Weissman Jerry, "Presenting to Win, the Art of Telling Your Story, Prentice Hall, 2006



# SEMESTER II

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141321 : Dasar Desain Arsitektur II</b>
	Kredit : 7 sks
	Semester : II

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata Kuliah Dasar Desain Arsitektur 2 ini adalah Mata Kuliah dalam bentuk pembelajaran Studio, yang menekankan pada respon arsitektural terhadap kepekaan terhadap ruang dengan pemahaman hirarki kompleksitas batas ruang dengan lingkungan sekitarnya.

## CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum

3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

1. Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
2. Mampu merancang arsitektur berbasis riset
3. Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif dalam mengajukan ide dalam konteks ruang
4. Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
5. Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
6. Mampu bekerja mandiri dan bekerja sama dalam tim
7. Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
8. Memiliki sikap etis dan estetis
9. Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
10. Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

**POKOK BAHASAN**

1. Fundamental of Spatial Design
2. Imagination of Space
3. Space Boundaries
4. Logical Thinking in Structure
5. Hirarki Kompleksitas Batas Ruang

**PRASYARAT**

Telah mengikuti mata kuliah Dasar Desain 1

**PUSTAKA UTAMA**

Nama, “Judul”, Penerbit, Kota, Tahun

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141323 : Computer Aided Design</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : II

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah CAD akan mengajarkan dasar pembuatan model secara digital, baik 2D maupun 3D. Dengan menggunakan sarana perangkat lunak Trimble SketchUp dan Autodesk CAD sebagai media untuk berlatih dan belajar. Kuliah akan mempelajari hal yang fundamental mengenai pembuatan model dengan menggunakan komputer, yang akan dimulai dengan garis sederhana, sampai dengan pembuatan wujud yang mengharuskan menggunakan pengetahuan teknik pembuatan model yang rumit. Kedua perangkat lunak akan digunakan secara simultan sehingga mahasiswa akan mampu membaca kecenderungan serta pola pada kedua perangkat lunak tersebut dimana hal itu akan membantu mahasiswa untuk memahami pola pikir yang digunakan dalam pemodelan digital dalam komputer. Luaran yang diharapkan adalah mahasiswa mampu mengkomunikasikan ide mereka dalam bentuk digital.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media

3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Luaran yang diharapkan adalah mahasiswa mampu mengkomunikasikan ide mereka dalam bentuk model digital.	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>komputer dan arsitektur</li> <li>perangkat lunak yang dipakai dalam mendesain</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>User's guide CAD, <u>Autodesk International 2008, 2009,</u></li> <li>Szalapas, P, <u>CAD Principles for Architectural Design,</u> 2001</li> <li>Rutenbar, Rob A, <u>Computer - Aided Design of Analog Integrated Circuits and Systems,</u> Gielen, Georges G. E, 2002</li> <li>Callicott, Nick, <u>Computer-Aided Manufacture in Architecture: The Pursuit of Novelty,</u> 2003.</li> <li><a href="http://www.djeg.com">www.djeg.com</a>; <u>AIA CAD guidelines</u></li> </ul>	
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>	

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141322 : Konstruksi Bangunan</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : II

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Konstruksi Bangunan bertujuan untuk mengembangkan keterampilan grafis yang diperlukan untuk berkomunikasi secara efektif dalam dunia konstruksi dan untuk memperoleh pemahaman dasar tentang gambar konstruksi dan detail.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperoleh pemahaman tentang asumsi logis dari cara sesuatu yang mungkin akan dibangun dan memperbaiki asumsi ini melalui interaksi grafis.</li> </ul>	

- Menjadi membuat gambar konstruksi dengan SketchUp Layout.
- Mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk berkomunikasi dalam dunia konstruksi.
- Mengembangkan pemahaman tentang gambar konstruksi pada tahap perencanaan dan perkembangannya dalam tahap pelaksanaan.
- Mampu menghubungkan karakteristik lahan khususnya karakteristik tanah dengan pemilihan dan perencanaan pondasi bangunan.
- Memahami prinsip perilaku struktur dalam gaya vertikal dan horisontal dan penerapannya dalam penentuan sub-structure dan upper structure untuk bangunan sederhana satu lantai
- Memahami prinsip dasar dan penerapan yang tepat dari kinerja bahan konstruksi serta pengerjaannya, untuk bangunan sederhana satu lantai

#### **POKOK BAHASAN**

- Pondasi dangkal dan pondasi dalam
- Sambungan kayu dan bambu dengan penerapan pada bangunan sederhana
- Kosen, pintu, dan jendela dari macam-macam bahan
- Menggambar teknik konstruksi dan detail untuk bangunan tak bertingkat,
- Menggambar teknik konstruksi dan detail dengan Sketchup.
- Bahan-bahan konstruksi (bata, kayu, bambu, dll) ditinjau dari sifat fisik dan arsitekturalnya, dampak serta pemanfaatan secara struktural dan arsitektural.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- R. Sumadi, Konstruksi Bangunan (Building Construction),
- Soegiharjo, Gambar Konstruksi Bangunan (Building Construction Drawing),
- Wakita/Linde, The Professional Practice of Architectural Working Drawings, 1984
- Tamboli Akbar, Handbook of structural Steel Connection Design and Metals” Mc-Graw Hill, 1999
- Rowland, M, Development in Structural Form, Oxford Arch.Press, 1998

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**



<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141324 : Fisika Bangunan</b>
	Kredit : 2 sks
	Semester : II

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
Mata kuliah ini merupakan mata kuliah parsial yang bertujuan mengembangkan pemahaman tentang fenomena fisika dan mengembangkan kemampuan menyelesaikan persoalan fisika yang terkait dengan arsitektur dalam bentuk sajian lisan dan tulisan.	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami konsep fisika dasar yang menerangkan fenomena fisik yang umum ditemui dalam perancangan arsitektur.</li> <li>2. Mampu menyelesaikan persoalan fisika arsitektur yang meliputi besaran-besaran fisis, mekanika, fluida, panas, getaran dan bunyi serta cahaya.</li> </ol>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar fisika arsitektur</li> <li>2. Mekanika</li> <li>3. Fluida</li> <li>4. Panas</li> <li>5. Getaran dan Bunyi</li> <li>6. Cahaya</li> </ol>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<p>Prasetyo, L. [alih bahasa] (1998), <b>Fisika untuk Sains dan Teknik</b>, Jakarta: Erlangga</p> <p>Yehuda, S. (2004), <b>Physic for Architects</b>, .....: .....</p> <p>Stipler, P.A. (1991), <b>Physic for Scientist and Engineer</b>, 3rd editon, California: Worth Publisher.</p> <p>Serway, R.A., Jeweet, J.W., (2004), <b>Physic for Scientist and Engineer</b>, New York: .....</p> <p>Giancoli, (2001), <b>Physic, Principles with Application</b>, .....: PHI.</p>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141106 : Wawasan Kebangsaan</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 1/2

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>
<p>Pada mata kuliah ini, mahasiswa diberikan pengetahuan dan pengalaman belajar untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang rasa kebangsaan dan cinta tanah air, demokratis berkeadaban, menjadi warganegara yang memiliki daya saing, berdisiplin dan berpartisipasi aktif dalam membangun kehidupan yang damai berdasarkan sistem nilai Pancasila. Setelah perkuliahan ini diharapkan mahasiswa kelak akan mampu mewujudkan diri menjadi warga negara yang baik yang mampu mendukung bangsa dan negara, warga negara yang demokratis yaitu warga negara yang cerdas, berkeadaban dan dan bertanggung jawab bagi kelangsungan hidup negara Indonesia dalam mengamalkan kemampuan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang dimilikinya.</p>
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG</b>
<p>Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa</p>
<p>Mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila</p>
<p>Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan</p>
<p>Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara</p>
<p>Memiliki kemampuan literasi yang memadai</p>
<p>Mampu menerapkan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya untuk menyelesaikan masalah lingkungan dan permukiman, kelautan, energi, teknologi informasi dan komunikasi dengan konsep pembangunan berkelanjutan serta mendorong penciptaan lapangan kerja sesuai bidang keahliannya</p>
<p>Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasar pada analisa informasi dan data dengan berbekal wawasan pembangunan berkelanjutan yang mencakup</p>

aspek lingkungan dan permukiman, kelautan, energi, teknologi informasi dan komunikasi serta mengedepankan kepedulian sosial
Mampu memberikan alternatif solusi berbekal sikap kepemimpinan, kreatifitas dan kemampuan komunikasi serta bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu memanfaatkan IPTEKS sesuai prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan untuk mendukung pencapaian kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia.</li> <li>• Memiliki pengetahuan komprehensif untuk mensinergikan pemanfaatan IPTEKS dengan unsur kebangsaan yang meliputi Pancasila, UUD 1945, Sistem Perundangan, HAM, Demokrasi, Geopolitik dan Geostrategi.</li> <li>• Mampu mengambil keputusan yang tepat dengan mengedepankan kepentingan nasional, menjunjung tinggi HAM dan hubungan internasional yang adil.</li> <li>• Menjunjung tinggi sikap dan tata nilai: menghargai ke-bhinekaan, mampu bekerjasama, memiliki sifat amanah, kepekaan sosial dan kecintaan yang tinggi terhadap masyarakat, bangsa dan negara Indonesia.</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
Pancasila dan Sejarah Kebangsaan Indonesia (Kedudukan Pembukaan UUD45; Sejarah Negara lain sebagai pembanding), Negara dan Konstitusi (Hak & Kewajiban Warga negara, Hukum dan Perundang-undangan RI), HAM & Demokrasi di Indonesia (Demokrasi Politik & Demokrasi Ekonomi), Geopolitik & Geostrategi Indonesia (Wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional, Bela Negara), Prinsip-prinsip komunikasi Lisan dan Tertulis (Presentasi Ilmiah, Wawancara, Orasi; Karya Ilmiah, Tulisan Populer, Advertansi, Teknis)
<b>PRASYARAT</b>
Tidak Ada
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku “Paradigma Baru Pendidikan Kewarganegaraan”, Winarno, Penerbit Bumi Aksara</li> <li>2. Buku “Filsafat Pancasila Identitas Indonesia” , Soedarso, Penerbit Pustaka Radja</li> </ol>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

1. Buku “Tjamkan Pancasila Dasar Falsafah Negara” , Ir. Sukarno, editor H Amin Arjoso, SH, Penerbit Panitia Nasional Peringatan Lahirnya Pancasila 1 Juni 1945 – 1 Juni 1964 Jakarta.
2. Buku “Dasar dan Struktur Ketatanegaraan Indonesia”, Prof.Dr. Moh. Mahfud M.D., Penerbit PT Rineka Cipta.
3. Buku “Etika Politik: Prinsip-prinsip Moral Dasar Kenegaraan Modern”, Magnis-Suseno, Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
4. Buku “Perbandingan Pemerintahan”, Inu Kencana Syafie & Andi Azikin, Penerbit PT Refika Aditama.
5. Buku “Mewujudkan Kesejahteraan Bangsa”, Gunawan Sumodiningrat, Penerbit PT Elex Media Komputindo.

# SEMESTER III

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA : Desain Arsitektur I</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : III

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata Kuliah dalam bentuk pembelajaran Studio, yang menekankan pada respon arsitektural terhadap isu tentang "Pengguna dan Perilaku" (User & Behaviour) dalam konteks "dwelling", yaitu wadah aktifitas sebuah keluarga ataupun sekelompok masyarakat dalam bentuk hunian atau kelompok hunian dalam kondisi yang khusus. Bagaimana arsitektur berdaya guna melakukan rekayasa ruang dan bentuk dalam menjawab pemenuhan kebutuhan akan hunian merupakan eksperimen yang menjadi titik berat desain outputnya.

## CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri

3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memahami sistem bangunan (struktur, selubung bangunan) dan bahan bangunan.
- Mampu mengembangkan program rancangan dan menggunakan prinsip-prinsip arsitektural dalam perancangan bangunan dan ruang dalam, yang bersumber dari kajian teoritis maupun preseden (barat, non barat, Indonesia).
- Mampu mengintegrasikan secara konseptual sistem struktur bangunan dalam perancangan arsitektur.

#### **POKOK BAHASAN**

- Housing and Architecture
- Climate and Environment Responses
- Neighbourhood
- Programming and Creative Programming
- Space and Shape in Architecture
- Architecture and Behaviour
- Architecture and Structure
- Landscape Architecture
- Building System

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- T.White, Edward, Site Analysis, (1983)
- Walker, Theodore D., Rancangan Tapak & Pembuatan Detail Konstruksi (Site design and construction detail), John Wiley & Sons,inc, NY, 2002

- Lang, Jon, Creating Architectural Theory. The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design, 1987
- Chandler, R, Clancy, Goody, J. Wooding Geofrey, Building Type Basics for Housing, John Wiley & Sons, USA, 2005  
Quentin, Pickard. The Architect Hand Book, Blackwell, 2002

**PUSTAKA PENDUKUNG**



<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141332 : Arsitektur Nusantara</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : III

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Arsitektur Nusantara adalah Mata Kuliah yang berbasis pada pengetahuan Arsitektur yang mencakup pemahaman arsitektural dalam konteks arsitektur tradisional Indonesia. Mata kuliah ini akan membahas perbedaan mendasar paradigma Arsitektur Nusantara dengan Arsitektur lain, sehingga dapat memberikan pengkayaan pengetahuan arsitektur kepada mahasiswa dalam proses berarsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami prinsip bentuk Arsitektur Nusantara</li> <li>• Memahami prinsip ruang Arsitektur Nusantara</li> <li>• Memahami prinsip konstruksi Arsitektur Nusantara</li> <li>• Memahami paradigma Arsitektur Nusantara</li> <li>• Memahami konteks keberlanjutan Arsitektur Nusantara</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paradigma Arsitektur 2 musim</li> <li>• Bentuk Arsitektural di Nusantara</li> <li>• Pemahaman Ruang Arsitektur Nusantara</li> <li>• Arsitektur Nusantara Meng-kini</li> </ul>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<p>Prijotomo, Josef. 2004. <i>Arsitektur Nusantara: Menuju Keniscayaan</i>. Surabaya. Wastu Lanas Grafika.</p> <p>Prijotomo, Josef. 2008. <i>Pasang Surut Arsitektur Indonesia</i>. Suarabaya. Wastu Lanas Grafika.</p>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141333 : Sistem Struktur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : III

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Sistem Struktur merupakan mata kuliah untuk membiasakan mahasiswa dengan sifat material, prosedur desain, dan persyaratan teknis untuk bangunan baja dan beton.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Membaca, memahami, dan menggunakan gambar struktur, gambar kerja, dan rencana kerja serta spesifikasi elemen struktur.
- Memahami dasar-dasar desain struktural dan menjadi kreatif dalam mengusulkan solusi untuk masalah sehari-hari yang dihadapi dalam proyek konstruksi.
- Mekanisme Gaya dan Asas Struktur.
- Konsep dalam Perancangan Struktur Arsitektur.

<b>POKOK BAHASAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur dan Bentuk dalam Arsitektur</li> <li>• Tegangan akibat pembebanan pada struktur</li> <li>• Mekanisme Gaya dan Asas Struktur</li> <li>• Konsep dalam Perancangan Struktur Arsitektur</li> </ul>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forrest Wilson, <u>Structures; The Essence of Architecture</u>, Studio Vista London Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1972.</li> <li>• Garrison, P, <u>Basic Structures for Engineers &amp; Architects</u>, Oxford, London, 2005</li> <li>• Place, Wayne. <u>Architectural Structures</u>, John Wiley &amp; Sons, Inc, 2007</li> <li>• Schodeck, Daniel L, <u>Structures</u>, (terjemahan), PT Eresco, Bandung, 1995</li> <li>• Smitch, Roland C. <u>Principle and Practice of Heavy</u>, Prentice Hall, Inc, EnglewoodCliff, New York, 1967</li> </ul>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141334 : Sains Arsitektur &amp; Teknologi</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : III

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah ini merupakan mata kuliah parsial yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman tentang sistem pengendalian lingkungan (bangunan dan sekelilingnya) secara pasif dan aktif, dan mengembangkan kemampuan menerapkan sistem pengendalian lingkungan untuk bangunan bertingkat rendah, dalam bentuk sajian lisan, grafis dan tulisan.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjelaskan prinsip dasar sistem pengendalian lingkungan secara pasif dan aktif.</li> <li>2. Mampu menjelaskan integrasi sistem pengendalian lingkungan dengan rancangan arsitektur.</li> <li>3. Mampu menerapkan sistem pengendalian lingkungan dan integrasinya dalam perancangan arsitektur menggunakan kasus bangunan bertingkat rendah, yang hasilnya dikomunikasikan secara lisan, grafis dan tulisan.</li> </ol>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem pengendalian lingkungan pasif dan aktif</li> <li>2. Termal</li> <li>3. Pencahayaan</li> <li>4. Akustik</li> <li>5. Integrasi sistem pengendalian lingkungan dan arsitektur</li> </ol>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<p>Cavanaugh, W. dan Wiles, J. (1999), <b>Architectural Acoustics; Principles and Practice</b>, Canada: John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>Fontoynt, M. (1999), <b>Daylight Performance of Buildings</b>, Lyon: James &amp; James.</p> <p>Hawkes, D., McDonald, J. dan Steemers, K. (2002), <b>The Selective Environment; An Approach to Environmentally Responsive Architecture</b>, New York: SPON Press.</p> <p>Heerwagen, D., McDonald, J., and Steemers, K. (2004), <b>Passive and Active Environmental Control; Informing the Schematic Designing of Buildings</b>, New York: McGraw-Hill.</p> <p>Karlen, M. dan Benya, J.R. (2007), <b>Dasar-dasar Desain Pencahayaan</b>, Rumagit, D. (alih bahasa). Jakarta: Penerbit Erlangga.</p> <p>Lechner, N. (2001), <b>Heating, Cooling, Lighting: Design Methods for Architects</b>, Canada: John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>Moore, F. (1993), <b>Environmental Control System: Heating, Cooling, Lighting</b>, McGraw Hill Inc., New York.</p> <p>Szokolay, S. (2004), <b>Introduction to Architectural Science; Basis for Sustainable</b></p>

**Design**, Oxford: Architectural Press.

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141335 : Arsitektur Lansekap</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : III

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Arsitektur Lansekap adalah kuliah pengantar dengan tujuan untuk menanamkan pemahaman tentang profesi Arsitektur Lansekap, profesi didefinisikan sebagai seni dan ilmu perencanaan atau desain di atas tanah-mengatur dan menciptakan ruang dan benda-benda di lanskap untuk digunakan manusia.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memahami seni dan ilmu pengaturan penggunaan bagian-bagian lahan
- Memiliki kemampuan kritis dalam mengenal proses perancangan tapak



- Mampu mengidentifikasi dan mengaplikasi faktor-faktor penting dalam perancang-an tapak (alam, kultur dan estetika)

## POKOK BAHASAN

- Memahami tentang konsep pembangunan melalui berbagai tahapan proses desain.
- Memahami tentang hubungan yang tepat antara program ruang dan tapak.
- Mampu berpikir serta berkonsep secara diagramatik.
- Memahami tentang tatanan spasial menggunakan bentuk lahan, vegetasi dan struktur.
- Menunjukkan keterampilan berkomunikasi melalui gambar, lisan maupun tulisan.
- Mengenal Lingkungan Binaan; Lingkungan Binaan Berkelanjutan, Kekuatan Tapak, Proses Perencanaan Tapak.
- Pemilihan Tapak ; Lingkup Pemilihan Tapak, Proses Pemilihan Tapak, Visualisasi Informasi Spasial.
- Program Kegiatan dan Zoning; Persyaratan ruang, KDB dan KLB, Dasar pertimbangan penata-gunaan bagian-bagian tapak.
- Analisis Tapak ; Analisis Tapak dalam kaitan dengan faktor alam, faktor kultur dan estetika, Faktor-faktor visual dalam perancangan tapak, Daya Dukung Lingkungan, Analisis Kesesuaian.
- Elemen-elemen alam, Garis Kontur dan Pengolahan Bentuk Lahan (Site Grading); Elemen-elemen alam, Sifat-sifat dan interpolasi kontur, Pengolahan bentuk lahan (Grading), Perhitungan pekerjaan tanah.

## PRASYARAT

## PUSTAKA UTAMA

- Gunadi, Sugeng Ir.MLA, *Pedoman Perancangan Tapak dan Lingkungan (Landscape and Environmental Design and Guiline)*, 1989.
- Simonds, John Ormsbee, W.Starke Barry, *Landscape Architecture*, 2006.
- Erwin, Stephen, Hasbrouck Hope, *Landscape modelling. Digital techniques for landscape visualisation*, Mc Graw Hill, 2006.
- LaGro Jr, James. A, *Site Analysis. A Contextual Approach to sustainable Land Planning and Site Design*, 2008.

- Hakim, Rustam.IALI & Sediadi Eka, Komunikasi Grafis & Lansekap (*Graphics and Landscape Communication*), 2006.
- H.Russ, Thomas, *Site Planning and Design Handbook*, 2002.

**PUSTAKA PENDUKUNG**

# SEMESTER IV

## SILABUS KURIKULUM

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141341 : Desain Arsitektur II</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : 4
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata Kuliah Desain Arsitektur 2 ini adalah mata Kuliah dalam bentuk pembelajaran Studio, yang menekankan pada respon arsitektural terhadap isu perkembangan kota. Kota memiliki karakteristik pada elemen-elemen pembentuk yang berbeda di dalamnya termasuk di dalamnya adalah arsitektur. Kota dan Arsitektur merupakan satu keterkaitan yang sangat erat dimana salah satu elemen pembentuk kota adalah arsitektur. Dengan kondisi tersebut dapat dimunculkan isu yang beraneka ragam agar kaitan antara kota dan arsitektur tercapai. Isyu-isyu yang dapat dipakai adalah ruang dalam kota khususnya yang menyangkut integrasi antar ruang (ruang terbangun dan ruang terbuka), infrastruktur kota, sosial, kultur dan perilaku masyarakat keseharian di perkotaan. Teknis pelaksanaan studio dilakukan dalam bentuk perkuliahan, kerja studio dan pin up.</p> <p>ISYU UTAMA YANG DIGUNAKAN dalam Desain Arsitektur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Densitas</li> <li>2. Aktifitas Kota &amp; manusia (<i>urban event</i>)</li> <li>3. Sosial Budaya</li> <li>4. Karakteristik Wilayah</li> <li>5. Infrastruktur</li> <li>6. Pergerakan (<i>Movement</i>)</li> </ol>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis

1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan</li> <li>2. Mahasiswa mampu merancang arsitektur berbasis riset pada isu perkembangan perkotaan</li> <li>3. Mahasiswa mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif dalam menganalisa permasalahan desain</li> <li>4. Mahasiswa mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual</li> <li>5. Mahasiswa mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis</li> <li>6. Mahasiswa mampu bekerja mandiri dan bekerja sama dalam tim</li> <li>7. Mahasiswa mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural</li> <li>8. Mahasiswa dapat memiliki sikap etis dan estetis</li> <li>9. Mahasiswa dapat memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif</li> <li>10. Mahasiswa dapat memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif</li> </ol>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruang Kota dan Kaitannya Dengan Arsitektur (<i>Theory Space In Urban And Architecture</i>)</li> <li>2. Programming And Creative Programming</li> <li>3. Mapping Area</li> <li>4. Aktifitas Kota dan Permasalahannya (<i>Urban Activities And Problems</i>)</li> </ol>	

5. Arsitektur dan Perilaku (*Architecture And Behaviour*)
6. Desain Yang Terintegrasi Dengan Lingkungan Sekitarnya (*Integrated Design*)
7. Ruang Publik (*Public Space*)
8. Place Making
9. Peraturan Kota
10. Komunikasi Arsitektur
11. Lansekap perkotaan
12. Sistem bangunan (struktur dan mekanikal elektrik)

#### **PRASYARAT**

1. Sudah pernah mengikuti MK Desain Arsitektur 1

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Kaspirin Ron, Urban Design The Composition of Complexity New York, Routledge 2011
2. Spreiregen, P.D., Urban Design; The Architecture of Towns and Cities, New York, McGraw-Hill Book Company, 1965.
3. Shirvani, H., The Urban Design Process, New York, Van Nostrand Reinhold, 1985.
4. Lang Jhon, Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design, 1987
5. Di Christina G, Architecture and Science, 2001
6. Gindroz, R. et al., The Urban Design Handbook, Techniques and Working Methods, New York, W.W. Norton & Company, 2003.
7. Lang, J., Urban Design : A Typology of Procedures and Products, Oxford, Architectural Press, 2005.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

- Simonds, John Ormsbee, W.Starke Barry, Landscape Architecture. A Manual of Environmental Planning and Design, 2006.
- De Chiara, Joseph and Koppelman, Site Planning Standard, 1978

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141343 : Perkembangan Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : IV

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Perkembangan Arsitektur adalah Mata Kuliah yang berbasis pada pengetahuan Arsitektur yang mencakup nilai (values) dari perjalanan perkembangan dan sejarah Arsitektur Indonesia dan dunia. Mata Kuliah ini akan menekankan pada pemahaman nilai-nilai yang bisa diambil dari perkembangan Arsitektur, dan tidak memandang sejarah Arsitektur hanya sebatas perjalanan waktu.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami perkembangan Arsitektur dalam beberapa kurun waktu</li> <li>• Memahami paradigma arsitektur sesuai semangat jaman</li> <li>• Memahami perancangan Arsitektur yang kontekstual</li> <li>• Memahami nilai / values dari perkembangan Arsitektur</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
Nama, “Judul”, Penerbit, Kota, Tahun
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141342 : Teori Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : IV

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Teori Arsitektur adalah Mata Kuliah yang berbasis pengetahuan Arsitektur yang mencakup teori-teori di bidang Arsitektur, dengan berbagai sudut tinjau seperti substansi, tujuan, acuan filsafat, isyu, dan lainnya.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif



<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengertian teori arsitektur dari berbagai pemikiran.</li> <li>• Menjelaskan teori-teori yang dapat menjelaskan apa itu arsitektur.</li> <li>• Menjelaskan teori-teori yang dapat dipakai untuk menganalisis karya arsitektur dari berbagai pemikiran.</li> <li>• Melakukan pencarian dan penyelidikan sistematis, mengkomunikasikan gagasan/teori dalam wujud grafis, tulisan dan lisan secara kritis dan bekerjasama dalam kelompok</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Teori Arsitektur dari berbagai pemikiran.</li> <li>• '<i>what is architecture</i>' dari berbagai pemikiran.</li> <li>• Teori Arsitektur sebagai media/alat (tool) dari berbagai konteks</li> </ul>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krufft, Hanno Walter (1994): A History of Architectural Theory – from Vitruvius to the Present.</li> <li>2. Ballantyne, Andrew (2000): What is architecture?.</li> <li>3. Capon, David Smith (1999): Architectural Theory, 2 vols.</li> <li>4. Critchlow, Keith (2000): Order in Space.</li> <li>5. Farmer, Ben (1993): Companion to Contemporary Architectural Thought.</li> <li>6. Tschumi, Bernard + Cheng, Irene (2003): The State of Architecture at the Beginning of the 21<sup>st</sup> Century</li> </ol>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141344 : Utilitas</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : IV

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah parsial sebagai dasar dari materi building service yang terintegrasi dalam kuliah desain 3 sampai dengan desain 7 yang bertujuan mengembangkan pemahaman sistem utilitas bangunan baik bangunan bertingkat rendah, menengah maupun tinggi, dan mengembangkan kemampuan menerapkan sistem utilitas bangunan, khususnya untuk bangunan bertingkat rendah, dalam bentuk sajian lisan, grafis dan tulisan.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif

3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjelaskan prinsip dasar perancangan sistem utilitas bangunan bertingkat rendah, menengah dan tinggi,</li> <li>2. Mampu menjelaskan integrasi sistem utilitas dengan sistem struktur dan rancangan arsitektur bangunan bertingkat rendah, menengah dan tinggi,</li> <li>3. Mampu menerapkan sistem utilitas dan integrasinya dalam perancangan sistem struktur dan arsitektur menggunakan kasus bangunan bertingkat rendah, yang hasilnya dikomunikasikan secara lisan, grafis dan tulisan.</li> </ol>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem perpipaan (<i>plumbing</i>) untuk distribusi air bersih, kotor, dan gas</li> <li>2. Sistem sanitasi, pengolahan limbah dan persampahan</li> <li>3. Sistem drainase dan pematusan</li> <li>4. Sistem kelistrikan dan penangkal petir</li> <li>5. Sistem keamanan dan keselamatan bangunan</li> <li>6. Sistem komunikasi dan komputer</li> <li>7. Sistem transportasi vertikal</li> <li>8. Sistem penghawaan dan pengkondisian udara</li> <li>9. Integrasi sistem bangunan</li> </ol>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<p>Nadel, B. A. (2004), <b>Building Security, Handbook for Architectural Planning and Design</b>, New York: McGraw Hill.</p> <p>Heerwagen, D., McDonald, J., and Steemers, K. (2004), <b>Passive and Active Environmental Control; Informing the Schematic Designing of Buildings</b>, New York: McGraw-Hill.</p> <p>Hall, F. dan Greeno, R. (2001), <b>Building Services Handbook</b>, Oxford: Butterworth Heinemann.</p> <p>Poerbo, H. (1994), <b>Utilitas Bangunan</b>, Jakarta: Djambatan</p> <p>Tangoro, D.(2004), <b>Utilitas Bangunan</b>, Jakarta: UI Press.</p> <p>DPU, Dirjen Cipta dan LPMB (.....) Peraturan Bangunan Nasional, Dirjen Cipta Karya, Jakarta</p> <p>Lechner, N. (2001), <b>Heating, Cooling, Lighting: Design Methods for</b></p>	

**Architects, Canada: John Wiley & Sons, Inc.**

Juwana J.S. (2002), **Sistem Bangunan Tinggi; Untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan**, Jakarta: Penerbit Erlangga.

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141345 : Pengantar Teori Perumahan &amp; Desain Perkotaan</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : IV

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah Pengantar Teori Perumahan dan Desain Perkotaan adalah mata kuliah wajib yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dari mahasiswa mengenai sejarah perkembangan permukiman dan perkotaan dengan kaitannya dengan perancangan arsitektur melalui pemberian materi dasar-dasar permukiman dan perencanaan kota, serta menerapkannya pada tugas menyusun fakta, potensi dan masalah unsur-unsur pembentukan permukiman dan perkotaan di suatu kawasan kota tertentu dikaitkan dengan kebutuhan perancangan arsitektur.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu untuk memahami pola permukiman yang membentuk struktur kota</li> <li>2. Mampu melakukan analisa tentang keunggulan dan kelemahan berbagai teori dan model Perumahan Permukiman serta penerapannya pada konteks kota di negara sedang berkembang</li> <li>3. Mampu mengumpulkan, menguji, merekam dan menerapkan informasi yang relevan dalam kajian Perumahan dan Permukiman dengan perkotaan serta menggunakannya dalam analisis berdasarkan teori yang digunakan.</li> <li>4. Mampu merumuskan gagasan pemecahan masalah Perumahan dan Permukiman serta perkotaan berdasarkan teori yang dipilih serta mampu mengkomunikasikannya secara lisan, tertulis dan media lainnya.</li> </ol>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prinsip-prinsip perumahan sebagai proses (Teori Housing as Process dan Housing by People) dan penerapannya dalam perbaikan perumahan masyarakat berpenghasilan rendah di Kampung Kota.</li> <li>2. Model industri perumahan yang sesuai dengan negara sedang berkembang.</li> <li>3. Prinsip pengadaan perumahan yang terjangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah (Affordable Housing).</li> <li>4. Perancangan perumahan dengan modul yang fleksibel (Support Housing – Habraken)</li> <li>5. Model pembangunan permukiman dalam konteks globalisasi dan pembangunan berkelanjutan.</li> <li>6. Kaitan antara permukiman dengan perencanaan kota, perancangan kota dan perancangan arsitektur;</li> <li>7. Proses perkembangan kota dan teori perencanaan kota.</li> <li>8. Unsur-unsur perencanaan kota (unsur fisik, unsur non fisik, penggunaan lahan dan intensitas penggunaan lahan).</li> <li>9. Produk dan perundangan perencanaan kota.</li> </ol>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turner, J.F., Freedom to Build, McMillan Ltd, New York, 1972</li> </ol>

2. Ward, B., The Home of Man, Penguin Books England, London, 1994
3. Abrams, c., Housing in an Urbanizing World, 1991;
4. An Urbanizing Word (1996)
5. Catanese, Anthony J & Snyder, James C , Introduction to Urban Planning, New York, McGraw-Hill Book Company, 1979.
6. Pemerintah RI (2007), UU RI No 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (Urban Planning Law), Departemen PU, Jakarta.
7. Rainer, George PE, Understanding Infrastructure, A Guide for Architects and Planner, John Willey & Sons Inc, 1990.
8. Spreiregen, P.D., Urban Design; The Architecture of Towns and Cities, New York, McGraw-Hill Book Company, 1965.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

# SEMESTER V

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141351 : Desain Arsitektur III</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : V

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah DA3 akan mengembangkan kemampuan merancang arsitektur secara tematik dan komprehensif dalam aspek artistic form, container, behaviour/environmental filter, climate modifier, (yang meliputi organisasi ruang, estetika bentuk, suasana, elemen bangunan, masa dan tapak, struktur, building services) untuk bangunan yang tanggap iklim bertingkat menengah dengan penekanan pada konteks iklim, teknologi dan integrasi sistem bangunan serta mampu mengkomunikasikannya secara grafis (sketsa/gambar komputer), lisan dan tulisan.

## CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan



2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
2.1.12	Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu melakukan penyelidikan sistematis, mengkomunikasikan idea dalam bentuk grafis, tulisan dan lisan secara kritis dan efektif, serta bekerjasama dalam kelompok.
- Mampu mengembangkan program rancangan tematik dan menggunakan prinsip-prinsip arsitektural dalam perancangan tapak, bangunan dan ruang dalam, yang bersumber dari kajian teoritis maupun preseden (barat, non barat, Indonesia)
- Mampu mengintegrasikan secara konseptual sistem bangunan dalam perancangan arsitektur.

#### **POKOK BAHASAN**

- Penyusunan program rancangan bangunan tanggap lingkungan dan bermasa banyak

- Bentuk, ruang dan susunan arsitektur bangunan tanggap lingkungan dan kompleksitas sedang
- Aspek tapak, lingkungan dan konteks dalam perancangan bangunan tanggap lingkungan dan kompleksitas sedang
- Sistem bangunan tanggap lingkungan dan kompleksitas sedang serta integrasinya dengan arsitektur.
- Kajian dan eksplorasi tema teraga (tangible) dalam rancangan arsitektur

#### **PRASYARAT**

Pernah mengikuti Mata Kuliah Desain Arsitektur II

#### **PUSTAKA UTAMA**

- Brown, G.Z., Sun, Wind, and Light: Architectural Design Strategies, New York, John Wiley & Sons, 1985.
- Cofaigh, E.O., Olley, J.A., Lewis, J.O., The Climatic Dwelling: An Introduction to Climate-Residential Architecture, London, James & James, 1996.
- Krishan, A., Climate Responsive Architecture, A Design Handbook for Energy Design Buildings, New Delhi, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., 2001.
- Lauber, W., Tropical Architecture; Sustainable dan Humane Building in Africa, Latin-America and South-East Asia, Munich, Prestel, 2005.
- Leupen, B. et al., Design and Analysis, West Sussex, John Wiley & Sons.Laseau, P., 1997.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141352 : Arsitektur Kiwari</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Arsitektur Kiwari adalah Mata Kuliah yang berbasis pengetahuan Arsitektur yang mencakup pendalaman isu-isu terkini yang mempengaruhi dunia Arsitektur serta bagaimana Arsitektur merespon isu-isu tersebut. Isyu di sini dapat mempengaruhi bagaimana proses berarsitektur berkembang dengan cukup beragam, yang juga mempengaruhi bagaimana Arsitektur tersebut tercipta.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif

4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami perkembangan Arsitektur dalam konteks kekinian</li> <li>• Memahami berbagai isu yang mempengaruhi perancangan Arsitektur</li> <li>• Memahami keterikatan Arsitektur dan konteks</li> <li>• Memahami nilai / values dari Arsitektur terkini</li> <li>• Mengerti dan mampu mengidentifikasi kearsitekturan arsitektur Modern 1900-1960'an</li> <li>• Mengerti dan mampu mengidentifikasi kearsitekturan Arsitektur Pasca Modern.</li> <li>• Mengerti dan mampu mengidentifikasi kearsitekturan Arsitekturan Purna Modern.</li> <li>• Memahami dan mamu menjelaskan keterkaitan arsitektur Modern dan arsitektur Kiwari.</li> </ul>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsitektur Modern</li> <li>• Kemelut Arsitektur Modern</li> <li>• Identifikasi Pasca Modern</li> <li>• Identifikasi Tematik Pasca Modern</li> <li>• Identifikasi Purna Modern</li> <li>• Identifikasi Tematik Purna Modern</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<p>Nama, "Judul", Penerbit, Kota, Tahun</p>	
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>	

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141353 : Ekologi Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah ini merupakan mata kuliah parsial yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai hubungan timbal balik anatar lingkung bina arsitektur dengan manusia penggunaanya dan dengan lingkungan sekitar yang lebih luas, serta menerapkan pemahaman tersebut dalam tugas menyusun fakta, potensi, masalah serta konsep ide dan penanganan kasus ekologi arsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjelaskan pentingnya pemahaman ekologi arsitektur dalam proses berarsitektur yang sadar lingkungan.</li> <li>2. Mampu menerapkan pemahaman materi ekologi arsitektur dalam tugas menyusun fakta, potensi, masalah serta konsep dan ide penanganan dari berbagai kasus ekologi arsitektur terpilih secara berkelompok.</li> <li>3. Mampu melakukan analisis ekologi arsitektur dalam proses berarsitektur.</li> </ol>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pentingnya pemahaman ekologi arsitektur dalam proses berarsitektur yang sadar lingkungan.</li> <li>2. Arsitektur sebagai lingkungan bina ("<i>built environment</i>")</li> <li>3. Etika lingkungan dalam proses berarsitektur.</li> <li>4. Ekologi arsitektur.</li> <li>5. Pemahaman ekologi arsitektur untuk pengelolaan lingkungan.</li> <li>6. Fakta, potensi, masalah serta konsep dan ide penanganan dari berbagai kasus ekologi arsitektur terpilih</li> </ol>
<b>PRASYARAT</b>
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<p>Graham, Peter, 2003, <i>Building Ecology: First Principles For A Sustainable Built Environment</i>, Blackwell Science, Sidney, Australia</p> <p>Keraf, A. Sonny, 2006, <i>Etika Lingkungan</i>, Penerbit Buku Kompas, Jakarta.</p> <p>Zeiher, Laura C, 1996, <i>Ecology of Architecture</i>, Watsun-Guptill Publications, New York, N.Y.</p>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>

# SEMESTER VI

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141361 : Desain Arsitektur IV</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : VI

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata Kuliah Desain Arsitektur 4 ini adalah Mata Kuliah dalam bentuk pembelajaran Studio, yang menekankan pada aspek “aktivitas lanjutan” dari perancang yang berkaitan dengan munculnya kemungkinan menempatkan Arsitektur sebagai sebuah bahasa / sarana komunikasi. Pada studio ini, diskursus mengenai pemenuhan aspek venustas dengan menyampaikan sesuatu melalui rancangan dan pada akhirnya mampu menyiratkan makna dan memunculkan identitas menjadi topik utama yang akan dijelajahi oleh mahasiswa..

## CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap

2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Memahami perbedaan makna dan identitas dalam kaitannya dengan desain Arsitektur dan proses berarsitektur
- Mampu menghasilkan ide rancang yang kreatif dalam konteks menempatkan Arsitektur sebagai sebuah bahasa / sarana komunikasi.
- Memahami keterkaitan Arsitektur dan Semiotika
- Menguasai metoda desain yang terkait dengan penandaan dalam Arsitektur

#### **POKOK BAHASAN**

- Arsitektur Post-Modern (Post-Modern Architecture)
- Semiologi dan Perkotaan (Semiology and The Urban)
- Fungsi dan Tanda: Semiotika dalam Arsitektur (Function and Sign: The Semiotics of Architecture)
- Metoda Diagram (Diagram Method)

#### **PRASYARAT**

Sudah pernah mengikuti MK Desain Arsitektur 3

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Davies, Collin (.....), Thinking About Architecture: An introduction to Architectural Theory



2. Lach, Neil (1997), Rethinking Architecture: a reader in Cultural Theory.  
Routledge.

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141362 : Makna Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Makna Arsitektur adalah Mata Kuliah yang berbasis pengetahuan Arsitektur yang mencakup pendalaman makna dari kehadiran dan diciptakannya karya Arsitektur. Dalam mata kuliah ini juga akan membahas peran dari sebuah proses dan hasil usaha berarsitektur terhadap berbagai hal yang bersinggungan dengannya.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
4.1.1	Memiliki sikap etis dan estetis
4.2.1	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif

4.2.2	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teori makna arsitektur.</li> <li>• Makna dan Arsitektur.</li> <li>• Arsitektur adalah Bahasa.</li> <li>• Makna inklusif dan makna eksklusif.</li> <li>• Representasi, Figurasi dan Interpretasi</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
Nama, “Judul”, Penerbit, Kota, Tahun	
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>	

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141363 : Penelitian Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mengembangkan kemampuan menyusun rancangan penelitian ilmiah dibidang arsitektur, baik sebagai kegiatan sistematis menuju penyusunan ilmu (arsitektur) maupun sebagai bagian dari proses perancangan arsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu memahami penelitian ilmiah (arsitektur) sebagai bagian kegiatan berarsitektur.</li> </ul>	

- Mahasiswa mampu memahami langkah-langkah penelitian ilmiah dan mengkaitkannya dengan kasus di bidang arsitektur.
- Mahasiswa mampu menyusun proposal penelitian ilmiah di bidang arsitektur.

#### **POKOK BAHASAN**

- Pendidikan arsitektur, filsafat ilmu serta kaitannya dengan penelitian ilmiah (arsitektur).
- Hubungan antara kerangka berfikir ilmiah, langkah-langkah penelitian ilmiah dan proposal / laporan penelitian ilmiah.
- Pendekatan dan ruang lingkup penelitian arsitektur.
- Substansi suatu proposal penelitian dan laporan penelitian.  
Penyusunan proposal penelitian ilmiah di bidang arsitektur.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- Groat, Linda & Wang, David, Architectural Research Methods, New York John Wiley & Sons, 2002.
- Singarimbung, Masri & Effendi, Sofyan, Metode Penelitian Survey (Survey Research Method), Yogyakarta, Gajah Mada Press, 1983.
- Snyder, James C, Architectural Research, New York, Van Reinhold, 1989.
- Univ Terbuka Depdikbud, Metodologi Penelitian (Research Method), Jakarta, Materi Dasar Program Pendidikan Akta Mengajar V, 1985.
- Univ Terbuka Depdikbud, Filsafat Ilmu, Materi Dasar Program Pendidikan Akta Mengajar V, Jakarta, 1985.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

# SEMESTER VII

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141371 : Desain Arsitektur V</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : VII

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Berkembangnya arsitektur sangat bergantung dari sikap kritis dalam mempertanyakan kembali posisi arsitektur yang telah mapan, dimana hal tersebut memerlukan media yang mampu memaksimalkan ide, pemikiran, dan berbagai parameter yang seringkali diwujudkan dalam proyek konseptual. dalam mewujudkan arsitektur. Arsitektur Eksperimental berfokus pada pengembangan proyek konseptual yang memberi tantangan pada pemikiran dan praktek yang telah ada dan konvensional, serta mempertanyakan kembali ide dan penerapannya pada arsitektur. Tujuan utamanya adalah untuk mengeksplorasi pemikiran dan mengembangkan perangkat dan metode desain yang inovatif. Dengan melakukan pemikiran dan mengembangkan perangkat dan metode desain yang inovatif, serta mewujudkannya dalam hal bentuk, program, material, teknologi, metode konstruksi, dan tatanan sosial, diharapkan mampu menjawab tantangan pada dunia arsitektur di masa depan.

Mata Kuliah Desain Arsitektur 5 adalah Mata Kuliah terintegrasi dengan bentuk pembelajaran Studio. Perkembangan inovasi dan teknologi dalam desain arsitektur merupakan isu yang diangkat dalam mata kuliah ini. Dalam media arsitektur baik privat maupun publik, dalam konteks urban maupun rural. Isu akan diberikan oleh dosen koordinator dengan melalui proses diskusi dengan tim dosen pembimbing. Untuk kemudian isu tersebut akan diinterpretasi oleh mahasiswa dalam kelompok dosen pembimbing secara otonom.

## CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG

1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan

	bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
2.1.12	Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu memahami pengertian dan prinsip pola pikir arsitektur</li> </ul>	

eksperimental.

- Mampu mengembangkan pola pikir tidak konvensional dalam membaca permasalahan desain.
- Mampu mendayagunakan ilmu pengetahuan terkini sebagai bekal merancang
- Mampu menggunakan pola pikir tidak konvensional dalam merancang dengan prinsip dan pola pikir arsitektur eksperimental
- Mampu merancang berbasis riset
- Mampu mempergunakan data sebagai dasar merancang
- Mampu menggunakan maket, data, diagram, dan narasi sebagai sarana menginformasikan desain.

### POKOK BAHASAN

- (1) Experimental architecture
- (2) Dematerialization of Architecture
- (3) Lateral Thinking
- (4) Idea & Innovation
- (5) Arch & Technology
- (6) Research Design
- (7) Advance Structure
- (8) Radical Landscape
- (9) Precedent of Experimental Architecture
- (10) Creativity
- (11) Composition of Information

### PRASYARAT

Pernah mengikuti PA 6

### PUSTAKA UTAMA

- (1) Cook, Peter; Experimental Architecture; PIE Books; 1970
- (2) Cook, Peter; Archigram Experimental Architecture; PIE Books; 2005
- (3) Sadler, Simon; Archigram Architecture Without Architecture; The MIT Press; London, 2005
- (4) Becker, Fletcher; The Drawing Center: Lebbeus Woods, New York, 2013
- (5) Brookes, Alan J & Poole, Dominique; Innovation in Architecture, Spon Press, 2005
- (6) Jane, Amidon; Radical Landscape: Reinventing Outdoor Space;



Thames & Hudson, 2004

- (7) Groat, Wang; Architecture Research Method, Wiley, 2013
- (8) Bono, Edward D; Lateral Thinking; Harper & Row, 1970

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141372 : Proposal Tugas Akhir</b>
	Kredit : 4 sks
	Semester : VII

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Melatih kemampuan menyusun proposal Tugas Akhir secara sistematis dan ilmiah yang meliputi program arsitektural, metoda rancang, konsep rancangan, dan eksplorasi awal ide rancangan, yang berdasar pada teori dan kajian preseden serta penelitian lapangan, serta mengkomunikasikan melalui presentasi dan laporan. Proposal Tugas akhir merupakan sebuah usulan pemecahan terhadap permasalahan nyata yang terjadi di lapangan dengan pendekatan desain arsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	

- Mampu mempresentasikan pokok pikiran mengenai program arsitektural, tema rancangan, konsep rancangan dan sketsa idea rancangan pada lokasi terpilih dari rencana proyek tugas akhirnya dalam sebuah seminar arsitektur.
- Mampu menyusun laporan akhir yang mencakup program arsitektural, tema rancangan, konsep rancangan dan sketsa idea rancangan pada lokasi terpilih dari rencana proyek tugas akhir.
- Mampu menerapkan program arsitektural, tema rancangan, konsep rancangan dan sketsa idea rancangan pada lokasi terpilih pada rencana proyek tugas akhir yang akan dikerjakannya.

#### **POKOK BAHASAN**

- Silabus, proses dan produk Proposal Tuga Akhir;
- Kaitan Proposal Tugas Akhir dengan proyek Tugas Akhir;
- Pengenalan dan kajian tiga materi pokok untuk diseminarkan:
  - a. Pengenalan obyek rancangan proyek akhir melalu telaah pustaka dan studi kasus karya arsitektur, yang dikomunikasikan melalu seminar dan penyusunan laporan.
  - b. Kajian tema rancangan untuk proyek akhir melalui telaah pustaka dan studi kasus karya arsitektur , yang dikomunikasikan melalui seminar dan penyusunan laporan.
  - c. Kajian program dan konsep rancangan arsitektur serta lokasi obyek rancangan proyek akhir, yang dikomunikasikan dalam bentuk seminar dan penyusunan laporan akhir.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

Duerk, D P, Architectural Programming, Information Management for Design, Van Nostrand Reinhold, New York, 1993.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141109 : Technopreneurship</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 6/7

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Matakuliah ini memberikan pemahaman dan skill kepada mahasiswa untuk mampu mengidentifikasi, dan mengevaluasi peluang wirausaha sesuai dengan bidang keahliannya, serta mengembangkan peluang usaha tersebut. Mata kuliah ini menggabungkan pengenalan teori dan praktek langsung (*hands-on experience*) secara terintegrasi dalam mengembangkan peluang usaha. Pada akhirnya mahasiswa diharapkan mampu menuangkan peluang usaha kedalam *business plan* yang efektif.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Mampu menginternalisasi semangat kemandirian dan kejujuran

Memiliki kemampuan literasi yang memadai

Mampu menerapkan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya untuk menyelesaikan masalah lingkungan dan pemukiman, kelautan, energi dan teknologi informasi dengan konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) serta menciptakan lapangan kerja sesuai bidang keahliannya

Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasar pada analisa informasi dan data dengan berbekal wawasan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang mencakup aspek lingkungan dan pemukiman, kelautan, energi dan teknologi informasi serta mengedepankan kepedulian sosial

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya, berinovasi dan berkreasi untuk menghasilkan rancangan bisnis/produk yang berorientasi pasar dengan memanfaatkan IPTEKS untuk menghasilkan suatu peluang wirausaha.
- Mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan bertahan dalam kondisi yang tidak pasti
- Mampu mengambil resiko dengan perhitungan yang tepat

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja tim dengan mengedepankan etika bisnis</li> <li>• Mampu berbahasa Indonesia yang baik benar dan santun dalam ragam lisan dan tulisan untuk berwirausaha serta kehidupan sehari-hari.</li> </ul>
<b>POKOK BAHASAN</b>
<p>Konsep bisnis dan kewirausahaan, entrepreneursial mindset dan evaluasi diri, kreatifitas dan identifikasi peluang usaha, bisnis model, analisis dan evaluasi peluang usaha, analisis dan perencanaan pasar, analisis biaya dan penentuan harga produk, <i>team building</i> dan perencanaan sumber daya manusia, perencanaan finansial, pemodalán, ethic &amp; tanggung jawab sosial, aspek legal dan analisa resiko, dan pengembangan <i>business plan</i></p>
<b>PRASYARAT</b>
Tidak Ada
<b>PUSTAKA UTAMA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allen, K. R. (2010). Entrepreneurship for scientists and engineers. Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall.</li> <li>2. Barringer, B. R., &amp; Ireland, R. D. (2010). Entrepreneurship: Successfully launching new ventures. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.</li> <li>3. Timmons, J. &amp; Spinelli, S. (2012). "New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century", (9th ed.). New York: McGraw-Hill Irwin.</li> </ol>
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ries, E (2011), "The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses", New York: Crown Business</li> <li>2. Barringer, Bruce (2008). "Preparing Effective Business Plans". Pearson-Prentice Hall</li> </ol>

<b>MATA KULIAH</b>	<b>IG141107 : Wawasan Teknologi dan Komunikasi Ilmiah</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 7

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah wawasan teknologi dan komunikasi ilmiah dimaksudkan untuk memberi inspirasi kepada mahasiswa didalam membangun kemampuan mengembangkan wawasan Ilmu pengetahuan, teknologi dan inovasi dengan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi serta penerapannya untuk kepentingan pembangunan berkelanjutan berlandaskan konservasi terhadap sumberdaya alam dan sumberdaya manusia.

Selama mengikuti proses pembelajaran, mahasiswa mengembangkan struktur kemampuan secara konstruktif mulai dari tahap peningkatan kemampuan eksplorasi dalam mendapatkan informasi dibidang iptek untuk pembangunan berkelanjutan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, hingga tahap peningkatan kemampuan komunikasi dan kolaborasi tim yang bekerja secara sistemik dalam merumuskan gagasan teknologi dan inovasinya melalui aktivitas-aktivitas pembelajaran berbasis problem, serta melihat fakta dan permasalahan yang dihadapi bangsa dengan mengambil tema a.l. permasalahan energi, pangan, lingkungan, perubahan iklim dan lain sebagainya dalam rangka melatih kepekaan sosial.

Di akhir pembelajaran, mahasiswa mampu menjelaskan secara lisan gagasan teknologi secara kreatif dan inovatif untuk kepentingan pembangunan berkelanjutan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam rangka mengatasi permasalahan bangsa, dan menuangkannya secara efektif dalam bentuk karya tulis ilmiah.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN ITS YANG DIDUKUNG**

Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan

Mampu menginternalisasi semangat kemandirian dan kejuangan

Memiliki kemampuan literasi yang memadai

Mampu menerapkan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya untuk menyelesaikan masalah lingkungan dan permukiman, kelautan, energi, teknologi informasi dan komunikasi dengan konsep

pembangunan berkelanjutan serta mendorong penciptaan lapangan kerja sesuai bidang keahliannya

Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasar pada analisa informasi dan data dengan berbekal wawasan pembangunan berkelanjutan yang mencakup aspek lingkungan dan pemukiman, kelautan, energi, teknologi informasi dan komunikasi serta mengedepankan kepedulian sosial

Mampu memberikan alternatif solusi berbekal sikap kepemimpinan, kreatifitas dan kemampuan komunikasi serta bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi

#### CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- Memiliki wawasan konservasi terhadap sumber daya alam dan manusia dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kepentingan pembangunan berkelanjutan.
- Memahami dasar-dasar pemanfaatan teknologi dengan mendayagunakan teknologi informasi dan komunikasi disektor a.l., energi, lingkungan, pemukiman dan kelautan.
- Mampu mengkomunikasikan gagasan teknologi untuk mengatasi permasalahan bangsa secara lisan dan tertulis.
- Mampu bekerja **sama** dan memiliki **kepekaan sosial** dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya.

#### POKOK BAHASAN

- (1) Pembangunan berkelanjutan : Pengertian dasar tentang Konservasi, SDA, SDM, dan Pembangunan Berkelanjutan;
- (2) *Science, Technolgy and Innovation*-STI dan *Information and Communication Technology*-ICT : (a) Pengertian dasar ilmu pengetahuan, teknologi dan inovasi (*science, technology & innovation – STI*), Sistem Inovasi dan Sistem Inovasi Daerah (SIDa), (b) Sejarah perkembangan ST, (c) Keterkaitan STI dengan pembangunan berkelanjutan, (d) Peran R&D dalam membangun kapasitas STI, (e) Konsep umum dan aplikasi *information & communication technology - ICT (ICT for all)*, (f) Peran ICT dalam Pembangunan Berkelanjutan, (g) Inovasi Aplikasi ICT untuk Menyelesaikan Masalah Berbagai Bidang
- (3) Sistem & Kompleksitas; Pendekatan holistik : (a) Konsep dasar analisa sistem

(Sistem dan peranannya, Integrasi pada sistem, Kompleksitas dan keholistikan); (b) Analisa kebutuhan informasi (Metode-metode Interaktif untuk informasi, Metode-metode unobtrusive untuk informasi), (c) Analisa proses (Diagram aliran data dan aplikasinya, Analisa sistem dengan data dictionaries, Spesifikasi proses dan keputusan yg terstruktur)

- (4) Teknik menemukan gagasan penyelesaian masalah berdasarkan informasi: Studi literatur; Ketrampilan membaca, membuat catatan dan ringkasan; Cara menghindari plagiat; Gagasan/Ide (Identifikasi masalah, analisis data dan informasi dari hasil studi literatur, pengamatan fakta, interview, dll, Menentukan gagasan/ide penyelesaian masalah)
- (5) Komunikasi (tata tulis ilmiah dan presentasi): Pengertian Komunikasi Efektif (Jenis-Jenis Komunikasi, Hambatan dalam berkomunikasi , Berbicara Efektif, Komunikasi dan Presentasi); Tata Tulis Ilmiah (Pengertian Tata Tulis Ilmiah, Penggunaan Bahasa Indonesia dalam Tata Tulis Ilmiah, Metode Menulis Ilmiah Berbasis IT)

#### **PRASYARAT**

Tidak Ada

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Tim Pengembang Mata Kuliah Wawasan Teknologi dan Komunikasi Ilmiah, “Wawasan Teknologi”, ITS Press, Surabaya, 2014.
2. Tim Pengembang Kemampuan Komunikasi Ilmiah, “Komunikasi Ilmiah”, ITS Press, Surabaya, 2014.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Alfred Watkins and Michael Ehst, “Science, Technology and Innovation: Capacity Building for Sustainable Growth and Poverty Reduction”, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington DC, 2008.
2. Frieder Meyer Kraemer, “Innovation and Sustainable Development-Lessons for Innovation Policies,” A Springer-Verlag Company, Heidelberg, 1998.
3. Miller Jr. G.T. and Spoolman, S., "Environmental Science,"13th, Brooks/Cole, Belmont CA, 2008
4. Tim BPPT, “Naskah Akademik Buku Putih Penguatan Sistem Inovasi Nasional,” Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi - Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Jakarta, 2011.
5. Usha Rani Vyasulu Reddi, “Seri Utama: TIK untuk Pembangunan - Isu 1:



Pengantar TIK untuk Pembangunan - Sumber pembelajaran TIK untuk pembangunan bagi insitusi pendidikan tinggi”, United Nations Asian and Pacific Training Centre for Information and Communication Technology for Development (UN-APCICT/ESCAP) , Incheon City, 2011.

6. \_\_\_\_\_, "Indonesian Sustainability Report, APRIL, 2006, 2010,
7. \* \_\_\_\_\_, "Data dan Informasi - Kinerja Pembangunan 2004-2012," Republik Indonesia, 2013.
8. \* \_\_\_\_\_, "Pembangunan Daerah dalam Angka 2012," Direktorat Pengembangan Wilayah, Deputi Bidang Pengembangan Regional dan Otonomi daerah, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), 2012.
9. \* \_\_\_\_\_, "2005-2006 APP Environmental and Social Sustainability Report for Indonesia, Sustainability - Responsibility, APP, 2007.

# SEMESTER V III

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141382 : Etika</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VIII

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
Memberikan pemahaman yang mendalam tentang etika dan profesionalisme sebagai bekal dalam menjalani profesi dan kehidupan di masyarakat yang sesuai dengan konteks dan norma.	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mampu mempresentasikan pokok pikiran mengenai berbagai teori tentang etika dalam sebuah forum diskusi.</li><li>• Mampu menyusun studi kasus tentang etika dan moral dalam bidang arsitektur serta menarik kesimpulan ditinjau dari teori etika dan moral dan mempresentasikannya dalam sebuah forum diskusi.</li><li>• Aktif dalam forum diskusi.</li></ul>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengenalan Etika</li><li>• Teori Moral</li><li>• Filsafat Moral dalam Arsitektur</li><li>• Berbagai isu tentang Etika dengan studi kasus di bidang arsitektur.</li><li>• Etika Profesional, Bisnis dan Industri Konstruksi</li></ul>	
<b>PRASYARAT</b>	

## PUSTAKA UTAMA

- Omer Akin, Ethics in Architectural Design, paper for...
- IAI, Kode Profesional
- Landau, R., Architecture, Ethics, and the Person, in M. Pollak, The Education of the Architect, the MIT Press, Cambridge, MA, 1992.
- Murvin, H.L., The Architect's Responsibilities, Library of Congress Catalogue Number 82-90109, 1982
- Smith, C., Architecture in the Culture of early Humanism, Oxford Press, New York, 1992.
- Statman, D., Introduction in Virtue Ethics edited by D. Statman, Georgetown University Press, Washington, DC, 1997.
- Williams, B., Ethics in Philosophy edited by A.c. Grayling, Oxford University Press, 1995.

## PUSTAKA PENDUKUNG

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141581 : Tugas Akhir</b>
	Kredit : 8 sks
	Semester : VIII

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mengembangkan kemampuan merancang arsitektur berbasis riset yang komprehensif secara mandiri, dan mampu mengkomunikasikannya secara visual dalam bentuk gambar dan model dengan memanfaatkan teknologi komputer, sebagai proses lanjutan dari Poposal Tugas Akhir.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap

2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu mengembangkan program rancangan tematik dan menggunakan prinsip-prinsip arsitektural dalam perancangan tapak, bangunan dan ruang dalam, yang bersumber dari kajian teoritis maupun preseden (arsitektur Barat, Non Barat, Indonesia)
- Mampu mengintegrasikan secara konseptual sistem bangunan dalam perancangan arsitektur, dan perancangan arsitektur dengan keseluruhan lingkungan binaan dan lingkungan alam.
- Mampu menghasilkan karya rancangan yang mempertimbangkan aspek lingkungan fisik, lingkungan sosial budaya, ekonomi, teknologi dan pembangunan berkelanjutan, etika profesi dan pranata hukum.

#### **POKOK BAHASAN**

- Teori Arsitektur dan sejarah arsitektur
- Sistem Bangunan
- Perancangan Tapak
- Konteks rancangan: sosial budaya, ekonomi, teknologi, dan lingkungan binaan.
- Etika profesi dan pranata hukum.

#### **PRASYARAT**

### PUSTAKA UTAMA

- Hanlon, Don, Composition in Architecture; John Wiley & Sons; Hoboken, NJ, 2009
- Ganshirt, C, Tools for Ideas: an Introduction to architectural Design, Birkhauser, Basel, 2005
- Clark, R.H., Pause, M. Precedents in Architecture; Analitical Duiagrams, Formative Ideas, and Partis, New York, Willey & Sons, 2005.
- Zarzar, KM., Guney, A., Understanding Meaningful Environment, Delf, IOS Press, 2008.

### PUSTAKA PENDUKUNG

# MATA KULIAH PILIHAN

## SEMESTER V

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141454</b>	<b>: Perumahan Swadaya</b>
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: V

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Melatih kemampuan untuk menyusun program, perencanaan dan perancangan berbasis riset untuk perbaikan perumahan permukiman informal terutama bagi masyarakat berpenghasilan rendah berdasarkan prinsip pemberdayaan, keberlanjutan dan kemandirian, khususnya di kampung kota.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu melakukan pemilihan model pembangunan atau Perbaikan Perumahan &amp; permukiman yang tepat untuk penyelesaian masalah perumahan permukiman bagi MBR dalam konteks Negara berkembang.</li> </ul>	

- Mampu mengumpulkan, menguji, merekam dan menerapkan informasi yang relevan dalam kajian perumahan & permukiman serta menggunakannya dalam perumusan program dan perencanaan berdasarkan teori yang digunakan.
- Mampu merumuskan program dan perencanaan pembangunan serta perbaikan perumahan permukiman bagi MBR di kampung kota berdasarkan teori yang dipilih serta mampu mengkomunikasikannya secara lisan, tertulis maupun media lainnya.

#### **POKOK BAHASAN**

- Analisis kebijakan perumahan & permukiman di Indonesia
- Tugas yg berkaitan dgn program perbaikan Perumahan & Permukiman bagi MBR di kampung kota dengan menggunakan prinsip-prinsip perumahan sebagai proses (Housing as a Process dan Housing by People).
- Program pengadaan sumber daya perumahan yang terjangkau oleh MBR (Affordable Housing).
- Perencanaan pembangunan permukiman dalam konteks globalisasi dan pembangunan berkelanjutan.
- Model pembangunan permukiman dalam konteks globalisasi dan pembangunan berkelanjutan.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- Allen, A Global Strategy for Housing in the Third Millenium, London,E & FN SPon, 1992
- Mitchell, Culture, Cash and Housing: Community and Tradition in Low Income Building, London, VSO/IT Publication, 1992.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**



<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141455 : Dasar Perancangan Kota</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah Perancangan Kota 1 adalah mata kuliah pilihan yang dapat mengembangkan pemahaman mahasiswa mengenai kaitan antara perancangan kota dengan perancangan arsitektur, melalui pemberian materi dasar-dasar perancangan kota yang meliputi kaidah perancangan kota, hubungannya dengan arsitektur beserta penerapannya pada penataan elemen di bagian kota tertentu berdasar kriteria, regulasi dan strategi perancangan kota yang dikaitkan dengan kebutuhan perancangan arsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjelaskan kaitan antara perancangan kota dengan perancangan arsitektur.</li> <li>Mampu menerapkan kriteria, regulasi dan strategi perancangan kota dalam tugas penataan kawasan kota tertentu, yang dikaitkan dengan kebutuhan perancangan arsitektur.</li> <li>Mampu melakukan analisis kaitan perancangan kota dengan perancangan</li> </ol>	

arsitektur dalam proses berarsitektur.

#### **POKOK BAHASAN**

1. Kaitan antara perancangan kota dan perancangan arsitektur;
2. Elemen, metoda, proses, kriteria dan produk perancangan kota;
3. Implementasi perancangan kota melalui regulasi, administrasi, dan strategi peremajaan; Perancangan kota di Indonesia;
4. Konsep penataan kawasan kota.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Turner, J.F., Freedom to Build, McMillan Ltd, New York, 1972
2. Ward, B., The Home of Man, Penguin Books England, London, 1994
3. Abrams, c., Housing in an Urbanizing World, 1991;
4. An Urbanizing Word (1996)
5. Catanese, Anthony J & Snyder, James C , Introduction to Urban Planning, New York, McGraw-Hill Book Company, 1979.
6. Pemerintah RI (2007), UU RI No 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (Urban Planning Law), Departemen PU, Jakarta.
7. Rainer, George PE, Understanding Infrastructure, A Guide for Architects and Planner, John Willey & Sons Inc, 1990.
8. Spreiregen, P.D., Urban Design; The Architecture of Towns and Cities, New York, McGraw-Hill Book Company, 1965.

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141459 : Praktek Profesi</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah Praktek profesi adalah mata kuliah yang bertujuan untuk memberikan pengantar kepada mahasiswa untuk mengetahui tentang profesi arsitek secara menyeluruh terkait dengan diskripsi kerja seorang arsitek dalam dunia profesional, kode etik, etika, tanggung jawab dan kepekaan sebagai seorang arsitek serta mengetahui gambaran mengenai hubungan kerja dengan disiplin ilmu lainnya (interdisiplin) yang terkait saat proses pelaksanaan pekerjaan.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.12	Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>Mahasiswa diharapkan mampu untuk mengetahui tentang profesi arsitek secara menyeluruh terkait dengan diskripsi kerja seorang arsitek dalam dunia profesional, kode etik, etika, tanggung jawab dan kepekaan sebagai seorang</p>	

arsitek serta mengetahui gambaran mengenai hubungan kerja dengan disiplin ilmu lainnya (interdisiplin) yang terkait saat proses pelaksanaan pekerjaan.

#### **POKOK BAHASAN**

1. Pembentukan tim dan posisi arsitek dalam sebuah pekerjaan proyek beserta hubungannya dengan tenaga ahli lainnya (struktur, mekanikal, elektrikal, K3 dsb)
2. Kode etik profesi arsitek
3. Metode Pelaksanaan Pekerjaan (SOP), pekerjaan persiapan, pelaksanaan, kontrol pekerjaan, dan administrasi serta bentuk koordinasi pekerjaan proyek
4. Pengenalan terhadap dokumen-dokumen lelang, kontrak, jadwal proyek, gambar perencanaan, RAB, RKS serta produk laporan proyek beserta fungsinya sampai dengan tahap perubahan dalam pekerjaan konstruksi (shop dan as built drawing).

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

1. Imam Soeharto, Manajemen Proyek (Project Management).
2. Dep. P.U RI, Manajemen Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi I; II; II ( Construction Management I, II, III).
3. Soegihardjo, Gambar Ilmu bangunan I. II. III (Shop Drawing I, II, III).
4. Kode etik profesi arsitek dari Ikatan Arsitek Indonesia

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141451 : Computer Aided Architectural Design 1</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah CAAD 1 akan mengajarkan peran komputer sebagai alat bantu dalam proses desain arsitektural. Dalam hal ini CAAD 1 akan memiliki fokus mengeksplorasi kemampuan komputer dalam membantu memvisualisasikan ide desain arsitektur.</p> <p>CAAD 1 tidak ditekankan pada suatu perangkat lunak apapun, namun lebih ditekankan bagaimana sebuah ide desain arsitektur dapat divisualisasikan dalam bentuk digital, sehingga penggunaan suatu perangkat lunak lebih didasari pada kebutuhan akan suatu perintah unik pada perangkat lunak tersebut.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan

2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>Luaran yang diharapkan adalah kemampuan mahasiswa dalam membentuk pola pikir digital dalam mewujudkan ide desain arsitektural. Perlu diingat bahwa hal tersebut bukanlah penguasaan mereka terhadap suatu perangkat lunak.</p>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
5.	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>	

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141452 : Arsitektur Tropis</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah ini mempelajari tentang perilaku bangunan sebagai media berarsitektur di daerah tropis, dengan fokus pembahasan ditekankan pada lokasi Indonesia. Arsitektur Tropis akan membahas prinsip-prinsip dasar desain arsitektur di daerah tropis, serta bagaimana respon bangunan terhadap iklim tersebut.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.11	Menguasai teknologi digital

3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

Luaran yang diharapkan adalah Mahasiswa mampu memahami prinsip desain arsitektur di daerah tropis, serta mampu membuat konsep arsitektur yang tanggap terhadap kondisi iklim tropis pada umumnya dan tropis lembab pada khususnya, dan menyajikan konsep desain dalam bentuk grafis, tulisan maupun lisan.

#### **POKOK BAHASAN**

- Isu arsitektur tanggap lingkungan dan iklim
- Iklim dunia, iklim tropis, tropis lembab dan Analisa iklim
- Prinsip perancangan arsitektur tanggap iklim dengan sistem pasif
- Kenyamanan termal, visual, dan aural
- Rancangan dan teknologi pada arsitektur tanggap iklim

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- [Brown, G.Z., Sun, Wind, and Light: Architectural Design Strategies, John Wiley & Sons, New York.Cofaigh, E.O., Olley, J.A., (1985)
- Lewis, J.O., The Climatic Dwelling: An Introduction to Climate-Residential Architecture, James & James, London, 1996
- Krishan, A., Climate Responsive Architecture, A Design Handbook for Energy



Design Buildings, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 2001

- Givoni, B. Climate Considerations in Building and Urban Design, Van Nostrand Reinhold, New York., 1998
- Lauber, W., Tropical Architecture; Sustainable dan Humane Building in Africa, Latin-America and South-East Asia, Munich: Prestel, 2005

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141456 : Tektonika</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Tektonika adalah Mata Kuliah yang berbasis pada identifikasi tatanan dan aturan arsitektur Barat dan Asia melalui karya arsitektur, dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengetahuan tektonika secara garis besar, sebagai pijakan berpikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok

3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

### CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Mampu mengidentifikasi tatanan dan aturan arsitektur barat dan asia melalui identifikasi karya arsitektur; dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengertian tektonika secara garis besar, sebagai pijakan berfikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur, yang ditulis dalam bentuk laporan dan dipresentasikan serta didiskusikan dalam sebuah diskusi kelas.

### POKOK BAHASAN

- Konstruksi dan Tektonika
- Teknologi dan Tektonika
- Tektonika dan Lambang
- Tektonika dan Jatidiri
- Tektonika dan Ekspresi

### PRASYARAT

### PUSTAKA UTAMA

- Frampton, Kenneth, Tectonics in Architectural Culture
- Mangunwijaya, J B, Wastu Citra, 1955
- Krier, R., Architectural Composition, 1988
- Jencks, Charles (1981), The Language of Postmodern Architecture

### PUSTAKA PENDUKUNG

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141457 : STILISTIKA</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : V

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Stilistika adalah Mata Kuliah yang berbasis pada identifikasi tatanan dan aturan arsitektur Barat dan Asia melalui karya arsitektur, dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengetahuan stilistika secara garis besar, sebagai pijakan berpikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan</li> <li>1.1.2 Mampu merancang arsitektur berbasis riset</li> <li>1.1.3 Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif</li> <li>1.1.4 Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur</li> <li>1.1.5 Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini</li> <li>1.1.6 Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural</li> <li>1.2.1 Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna</li> <li>1.2.2 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual</li> <li>1.2.3 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri</li> <li>1.2.4 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis</li> <li>1.3.1 Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan</li> <li>1.3.2 Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur</li> </ul>
3.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 Menguasai metode perancangan berbasis riset</li> <li>2.1.2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur</li> <li>2.1.3 Menguasai prinsip struktur bangunan</li> <li>2.1.4 Menguasai prinsip utilitas bangunan</li> <li>2.1.5 Menguasai prinsip estetika</li> <li>2.1.6 Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara</li> <li>2.1.7 Menguasai prinsip ekologi arsitektur</li> <li>2.1.8 Menguasai prinsip lansekap</li> <li>2.1.9 Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota</li> </ul>

	2.1.10 Menguasai dasar permukiman 2.1.11 Menguasai teknologi digital 2.1.12 Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
	3.1.1 Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri 3.1.2 Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok 3.2.1 Mampu mengevaluasi diri 3.2.2 Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri 3.2.3 Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media 3.2.4 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur 3.2.5 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum 3.3.1 Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
	3.4.1 Memiliki sikap etis dan estetis 3.4.2 Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif 3.4.3 Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

Mampu mengidentifikasi tatanan dan aturan arsitektur barat dan asia melalui identifikasi karya arsitektur; dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengertian stilistika secara garis besar, sebagai pijakan berfikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur, yang ditulis dalam bentuk laporan dan dipresentasikan serta didiskusikan dalam sebuah diskusi kelas

#### **POKOK BAHASAN**

- Pengertian Langgam dalam Arsitektur
- Peran dan Potensi Langgam
- Langgam dan Tektonika
- Langgam di Arsitektur Barat, Asia dan Indonesia
- Kasus-kasus perlanggaman di Barat, Asia dan Indonesia

#### **PRASYARAT**

Pernah mengikuti .....

#### **PUSTAKA UTAMA**

- Fletcher, Sir Banister, History of Architecture in a Comparative Method, 1996.
- Gerlenter, M., Sources of Architectural Form, 1995.
- Klassen W., Architecture and Philosophy, 1990.

- Stern, Robert A.M., Modern Classicis.  
Krier, R., Architectural Composition, 1988 .

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141458 : Rekayasa Arsitektur 1</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melakukan penyelidikan sistematis, terutama pada aspek struktur bangunan, mengkomunikasikan ide dalam bentuk grafis, tulisan dan lisan secara kritis dan efektif, serta bekerjasama dalam kelompok.</li> <li>• Memahami dasar-dasar sistim struktur bangunan serta mampu mengintegrasikan secara konseptual dalam rancangan arsitektur.</li> <li>• Mampu mengembangkan rancangan arsitektur dengan menggunakan struktur bangunan sebagai konsep rancangan secara komprehensif</li> <li>• Mampu melakukan penyelidikan sistematis, terutama pada aspek lingkungan, mengkomunikasikan ide dalam bentuk grafis, tulisan dan lisan secara kritis dan efektif, serta bekerjasama dalam kelompok.</li> <li>• Memahami dasar-dasar aspek lingkungan bangunan serta mampu mengintegrasikan secara konseptual dalam rancangan arsitektur.</li> <li>• Mampu mengembangkan rancangan arsitektur dengan konsep rancangan salah satu aspek lingkungan secara komprehensif</li> </ul>	

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
---	--

1.	1.1.1 Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan 1.1.2 Mampu merancang arsitektur berbasis riset 1.1.3 Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif 1.1.4 Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur 1.1.5 Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini 1.1.6 Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural 1.2.1 Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna 1.2.2 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual 1.2.3 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri 1.2.4 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis 1.3.1 Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan 1.3.2 Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
----	--

3.1.1	2.1.1 Menguasai metode perancangan berbasis riset 2.1.2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur 2.1.3 Menguasai prinsip struktur bangunan 2.1.4 Menguasai prinsip utilitas bangunan 2.1.5 Menguasai prinsip estetika 2.1.6 Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara 2.1.7 Menguasai prinsip ekologi arsitektur 2.1.8 Menguasai prinsip lansekap 2.1.9 Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota 2.1.10 Menguasai dasar permukiman 2.1.11 Menguasai teknologi digital 2.1.12 Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
	3.1.1 Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri 3.1.2 Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok 3.2.1 Mampu mengevaluasi diri 3.2.2 Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri 3.2.3 Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media 3.2.4 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur 3.2.5 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum 3.3.1 Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
	3.4.1 Memiliki sikap etis dan estetis 3.4.2 Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif 3.4.3 Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>Mengembangkan kemampuan merancang arsitektur untuk bangunan dengan tingkat kompleksitas sedang dengan mengeksplorasi aspek struktur bangunan sebagai konsep rancangan untuk mendapatkan hasil rancangan yang berkarakter.</p> <p>Mengembangkan kemampuan merancang arsitektur untuk bangunan dengan tingkat kompleksitas sedang dengan mengeksplorasi aspek lingkungan/environment (pencahayaan, penghawaan, akustik, ekologi, dll.) sebagai konsep rancangan untuk mendapatkan hasil rancangan yang berkarakter.</p> <p>Mengembangkan kemampuan merancang arsitektur untuk bangunan dengan tingkat kompleksitas sedang dengan mengeksplorasi aspek lingkungan/environment (pencahayaan, penghawaan, akustik, ekologi, dll.) sebagai konsep rancangan untuk mendapatkan hasil rancangan yang berkarakter.</p>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompilasi hasil rancangan tugas PA terakhir atau karya arsitektur lain</li> </ul>	



- Analisis & pembenahan sistim struktur bangunan
- Kajian preseden arsitektur yang mempunyai keistimewaan pada aspek struktur sebagai unsur rancangan yang berkarakter
- Kajian teoritis aspek keistimewaan pada obyek preseden
- Komunikasi ide secara grafis, model 3 dimensi dan lisan.
- Kompilasi hasil rancangan tugas PA terakhir atau karya arsitektur lain
- Analisis & pembenahan sistim struktur & sistim lingkungannya
- Kajian preseden arsitektur yang mempunyai keistimewaan pada aspek lingkungan sebagai unsur rancangan yang berkarakter
- Kajian teoritis aspek keistimewaan pada obyek preseden
- Komunikasi ide secara grafis, model 3 dimensi dan lisan.
- 

#### PRASYARAT

Pernah mengikuti .....

#### PUSTAKA UTAMA

- G G Schierle, Architectural Structures Exerpts, Los Angeles, University of Southern California, 2006.
- Schodek, Structure, New Jersey Prentice-Hall, 1992.
- MacDonald, Structure and Architecture, Oxford, Architectural Press, 1994.
- Charleson, Structure as Architecture, Oxford, Elsevier, 2005.
- Moore, Structure, Space and Skin, The Work of Nicholas Grimshaw & Partners, London Phaedon Press Limited, 1993
- Michael J. Crosbie, Green Architecture – A Guide to Sustainable Design, Rockport, Massachusetts,, Rockport Publishers, 1994.
- Catherine Slessor, Echo-Tech – Sustainable Architecture and High Technology, London, Thames and Hudson, (1997),
- Michael Brawne, Architectural Thought : The Design Process and the Expetant Eye, Oxford, Architectural Press, 2003.
- Ken Yeang, EcoDesign – A Manual for Ecological Design, Great Britain, Wiley-Academy, 2006.
- 7 Group & Bill G. Reed, The Integrative Design Guide to Green Building – Redefining the Practice of Sustainability, New Jersey, John Wiley & sons, 2009.

# SEMESTER VI

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141466 : Prosedur Perancangan Kota 2</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 6
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah Perancangan Kota 2 ini merupakan mata kuliah pilihan yang diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam memahami dan menerapkan penelusuran permasalahan perkotaan serta menerapkan metodologi dasar dalam perancangan kota sehingga dapat memecahkan beberapa isu rancangan terkini di perkotaan yang harus dipertimbangkan dari hasil evaluasi hasil perancangan kota sebelumnya, serta menerapkannya dalam tugas evaluasi lewat identifikasi di kawasan tertentu dalam kota sehingga dapat memilih penyelesaian masalah berdasarkan isu dan konteks yang terjadi.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	

1. Mampu membaca makna dan bentuk ruang dalam kota
2. Mampu menjelaskan berbagai isu rancangan yang harus dipertimbangkan dalam proses perancangan kota serta dalam kajian dan evaluasi hasil perancangan kota.
3. Mampu memahami kota sebagai sebuah activities support .
4. Mampu melakukan analisis isu perancangan kota dalam proses berarsitektur yang tanggap lingkungan perkotaan.

**POKOK BAHASAN**

1. Perancangan kota yang tanggap lingkungan;
2. Kota sebagai cultural landscape;
3. Psikologi lingkungan perkotaan dalam urban experience ;
4. Penelitian di bidang perancangan kota dan evaluasi penataan kawasan kota berdasarkan isu terpilih.
5. Mapping area.
6. Urban and space

**PRASYARAT**

Sudah pernah menempuh mata kuliah Perancangan Kota 1

**PUSTAKA UTAMA**

1. Catanese, Anthony J & Snyder, James C , Introduction to Urban Planning, New York, McGraw-Hill Book Company, 1979.
2. Spreiregen, P.D., Urban Design; The Architecture of Towns and Cities, New York, McGraw-Hill Book Company, 1965.
3. Jenk, Mike, Burton, Elizabeth & William, Kattie, The Compact City, A Sustainable Urban Form?, London, E & FN Spon, 1996.
4. Cullen, Gordon, The Concise Townscape, William Clowes & Sons, London, 1996.
5. Currant, Raymond J, Architecture and Urban Experience, New York, Van Nostrand Reinholt, 1983.
6. Madanipour, Design of Urban Space, An Inquiry into Socio- Spatial Process, New York, John Wiley & Sons, 1996.
7. Rami, Dwita Hadi & Setiawan, Bakti, Perancangan Kota Ekologi, Jakarta, Dikti Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999

**PUSTAKA PENDUKUNG**

1. Pemerintah RI (2007), UU RI No 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (Urban Planning Law), Departemen PU, Jakarta.
2. Rainer, George PE, Understanding Infrastructure, A Guide for Architects and Planner, John Willey & Sons Inc, 1990.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141461</b>	<b>: Computer Aided Architectural Design 2</b>
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: VI

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah CAAD 2 akan mengajarkan peran komputer sebagai alat bantu dalam proses desain arsitektural. Dalam hal ini CAAD 2 akan memiliki fokus mengeksplorasi kemampuan komputer dalam memperhitungkan berbagai kemungkinan dalam suatu simulasi yang bekerja secara simultan (jika-maka), yang dalam bahasa digital lebih dikenal sebagai proses parametrik. Dalam proses parametrik kemampuan logika komputer akan sangat dieksplorasi, dimana hal tersebut akan memberikan opsi desain yang berbeda dengan apabila desain tersebut hanya dilakukan oleh desainer tanpa bantuan komputer.</p> <p>Dengan banyaknya kemungkinan desain yang mungkin dikeluarkan oleh kolaborasi desainer dengan komputer akibat proses parametrik, maka mahasiswa secara tidak langsung akan dilatih untuk melakukan riset akan desain-desain yang ada untuk kemudian akan hasil riset tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk memilih desain yang optimal.</p> <p>CAAD 2 akan fokus terhadap beberapa perangkat lunak yang memiliki kemampuan parametrik, mengingat tidak semua perangkat lunak dalam dunia model digital memiliki kemampuan tersebut.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis

1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Luaran yang diharapkan adalah kemampuan mahasiswa dalam merubah pola pikir konvensional dalam dunia digital komputer menjadi pola pikir parametrik.	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
<b>PUSTAKA PENDUKUNG</b>	



<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141464</b>	<b>: Perumahan Formal</b>
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: VI

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mengembangkan kemampuan ilmiah dalam memprogram, merencanakan dan merancang lingkungan perumahan formal dan real estate dalam skala kecil dengan titik berat pendekatan ekonomi, teknologi dan ramah lingkungan dalam konteks sosial budaya pemakai.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori,sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.3	Menguasai prinsip struktur bangunan
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.9	Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota
2.1.10	Menguasai dasar permukiman
2.1.11	Menguasai teknologi digital
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok



3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

- Mampu menyusun program kebutuhan Real Estate yang meliputi tipe dan luasan rumah, fasilitas umum dan utilitas lingkungan untuk Unit Permukiman tingkat layanan Sekolah Dasar, dengan memperhitungkan prinsip-prinsip ekonomi, teknologi dan lingkungan.
- Mampu menyusun rencana pembangunan Real Estate untuk Unit Permukiman tingkat layanan Sekolah Dasar dengan menerapkan prinsip pendekatan ekonomi, teknologi, dan lingkungan dalam konteks sosial budaya pemakai.
- Mampu merancang proyek Real Estate untuk Unit Permukiman tingkat layanan Sekolah Dasar, secara komprehensif berdasar program rancangan dan perencanaan tapak, dengan menggunakan prinsip pendekatan ekonomi, teknologi, lingkungan dan pembangunan berkelanjutan dalam konteks sosial budaya pemakai.

#### **POKOK BAHASAN**

- Prinsip-prinsip keterkaitan ekonomi, teknologi dan lingkungan dengan program kebutuhan Real Estate.
- Penyusunan program kebutuhan Real Estate yang meliputi tipe dan luasan rumah, fasilitas umum, dan prasarana lingkungan untuk Unit Permukiman tingkat layanan Sekolah Dasar dengan pendekatan ekonomi, teknologi dan lingkungan.
- Prinsip-prinsip keterkaitan ekonomi, teknologi, lingkungan, hukum dan kebijakan pembangunan dalam perencanaan Real Estate
- Perencanaan Real Estate yang meliputi pemilihan lokasi, pembagian proporsional tata guna lahan, serta sarana dan prasarana lingkungan untuk Unit Permukiman tingkat layanan Sekolah Dasar dengan pendekatan ekonomi, teknologi dan lingkungan.
- Prinsip-prinsip perencanaan dan perancangan lingkungan Permukiman dalam

konteks ekonomi, teknologi, lingkungan dan sosial budaya.

#### **PRASYARAT**

#### **PUSTAKA UTAMA**

- McLean, A. Gary W. Eldred, Investing in Real Estate, 5th Edition , 2005
- Gary W. Eldred Andrew James McLean, Investing in Real Estate, 5th Edition, 2005
- David F. Windish, Practical Guide to Real Estate Taxation (Fifth Edition) (Practical Guides), 2008
- Denise DiPasquale and William C. Wheaton, Urban Economics and Real Estate Markets, 1995Michael P. Watson and Jennifer Hawkins, The "Highest and Best" Real Estate Investment!, 2008

#### **PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141462 : Arsitektur Hijau</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Arsitektur hijau akan memberikan pemahaman kepada para mahasiswa akan konsep arsitektur yang hemat energi serta tanggap lingkungan. Selain itu juga memberikan konsep arsitektur yang meminimalisir efek negatif yang mungkin timbul akan adanya suatu bangunan terhadap lingkungannya.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.1	Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan
1.1.2	Mampu merancang arsitektur berbasis riset
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.4	Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.1.6	Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural
1.2.1	Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna
1.2.2	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual
1.2.3	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri
1.2.4	Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis
1.3.1	Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.1	Menguasai metode perancangan berbasis riset
2.1.2	Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur
2.1.4	Menguasai prinsip utilitas bangunan
2.1.5	Menguasai prinsip estetika
2.1.6	Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara
2.1.7	Menguasai prinsip ekologi arsitektur
2.1.8	Menguasai prinsip lansekap
2.1.11	Menguasai teknologi digital

3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif

#### **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

Luaran yang diharapkan adalah mahasiswa mampu memahami konsep arsitektur hijau dan mampu membuat konsep arsitektur yang hemat energi dan tanggap lingkungan khususnya di daerah beriklim tropis lembab, dan menyajikan konsep rancangan dalam bentuk grafis, tulisan maupun lisan.

#### **POKOK BAHASAN**

- Isu arsitektur berkelanjutan dan arsitektur tanggap lingkungan
- Konservasi energi dan pemanfaatan material/sumberdaya alam untuk arsitektur dan prinsip perancangan arsitektur hemat energi dan tanggap lingkungan dengan sistem pasif dan aktif
- Kebutuhan dan perilaku pengguna
- Analisa tapak dan lingkungan  
Rancangan dan teknologi pada arsitektur hijau (*green architecture*)

#### **PRASYARAT**

Pernah mengikuti mata kuliah arsitektur tropis

#### **PUSTAKA UTAMA**

- [Baker N, Steemers K., Energy and Environment in Architecture, London, Taylor & Francis, 2000.
- Krishan, A., Climate Responsive Architecture, A Design Handbook for

Energy Design Buildings, New Delhi, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., 2001.

- Gevorkian P, Sustainable Energy Systems, Engineering: The Complete Green Buildings, 2007
- Gonzalo R, dan Habermann KJ., Energy Efficient Architecture, 2006
- Sebestyen, G., New Architecture and Technology, Oxford: Architectural Press, 2003

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141467 : Apresiasi Arsitektur</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI

<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerangkan aneka ragam apresiasi dalam arsitektur</li> <li>• Merumuskan aneka tatanan dan aturan dalam apresiasi arsitektur barat dan asia</li> <li>• Memberi contoh tentang pencarian dan penyelidikan sistematis; mengkomunikasi ide dalam bentuk grafis, tulisan dan lisan secara kritis dan efektif, dan bekerjasama dalam kelompok.</li> <li>• Merumuskan tipologi, morfologi, tatanan dan aturan arsitektur</li> <li>• Menjelaskan berbagai model tipologi, morfologi, tatanan dan aturan</li> <li>• Memberikan contoh tentang preseden sebagai identifikasi dan sebagai model</li> </ul>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.	1.1.1 Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan 1.1.2 Mampu merancang arsitektur berbasis riset 1.1.3 Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif 1.1.4 Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur 1.1.5 Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini 1.1.6 Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural 1.2.1 Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetik, kreatif, dan bermakna 1.2.2 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual 1.2.3 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri 1.2.4 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis 1.3.1 Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan 1.3.2 Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
3.1.1	2.1.1 Menguasai metode perancangan berbasis riset 2.1.2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur 2.1.3 Menguasai prinsip struktur bangunan 2.1.4 Menguasai prinsip utilitas bangunan 2.1.5 Menguasai prinsip estetika

	<p>2.1.6 Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara</p> <p>2.1.7 Menguasai prinsip ekologi arsitektur</p> <p>2.1.8 Menguasai prinsip lansekap</p> <p>2.1.9 Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota</p> <p>2.1.10 Menguasai dasar permukiman</p> <p>2.1.11 Menguasai teknologi digital</p> <p>2.1.12 Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur</p>
	<p>3.1.1 Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri</p> <p>3.1.2 Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok</p> <p>3.2.1 Mampu mengevaluasi diri</p> <p>3.2.2 Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri</p> <p>3.2.3 Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media</p> <p>3.2.4 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur</p> <p>3.2.5 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum</p> <p>3.3.1 Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring</p>
	<p>3.4.1 Memiliki sikap etis dan estetis</p> <p>3.4.2 Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif</p> <p>3.4.3 Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif</p>
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>Mengembangkan pengertian apresiasi terhadap karya-karya arsitektur berdasarkan ekspresinya hingga mampu menganalisis dan menuliskannya dalam bentuk laporan untuk dipresentasikan dan didiskusikan.</p> <p>Memberikan pengenalan pengetahuan preseden dalam arsitektur melalui perumusan, penjelasan dan pencontohan preseden dan komponen-komponennya, serta menyajikan dan mengkomunikasikan melalui laporan pengamatan yang disampaikan secara tulis dan lisan dalam pertemuan kelas.</p>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologi arsitektur</li> <li>• Morpologi arsitektur</li> <li>• Tatanan dan aturan arsitektur</li> <li>• Preseden sebagai identifikasi</li> <li>• Preseden sebagai model</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
<p>Pernah mengikuti .....</p>	

**PUSTAKA UTAMA**

- Clark, Kenneth W. & Pause, Michael, Presedence in Architecture, New York, van Nostrand-Reinhold, 1974.
- Leupen, Bernard et al., Design and Analysis, New York, van Nostrand-Reinhold, 1997.
- Steadman, P., Architectural Morphology, Chichester, John Wiley, 1983.
- Krier, R., Architectural Composition, New York, Rizolli, 1988.

**PUSTAKA PENDUKUNG**



<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141466 : Arsitektur Tematik</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : VI

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Arsitektur Tematik adalah Mata Kuliah yang berbasis pada identifikasi tatanan dan aturan arsitektur Barat dan Asia melalui karya arsitektur, dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengetahuan tema secara garis besar, sebagai pijakan berpikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur.

**CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG**

1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 Mampu merancang arsitektur yang kontekstual dan berkelanjutan</li> <li>1.1.2 Mampu merancang arsitektur berbasis riset</li> <li>1.1.3 Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif</li> <li>1.1.4 Mampu memanfaatkan teori, sains, dan teknologi di bidang arsitektur</li> <li>1.1.5 Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini</li> <li>1.1.6 Mampu menyajikan karya secara komunikatif arsitektural</li> <li>1.2.1 Mampu menghasilkan karya arsitektur yang estetis, kreatif, dan bermakna</li> <li>1.2.2 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang kontekstual</li> <li>1.2.3 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur secara mandiri</li> <li>1.2.4 Mampu mengajukan penyelesaian masalah arsitektur yang teruji secara teoretis</li> <li>1.3.1 Mampu menyajikan beberapa alternatif solusi rancangan</li> <li>1.3.2 Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur</li> </ul>
3.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 Menguasai metode perancangan berbasis riset</li> <li>2.1.2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan arsitektur</li> <li>2.1.3 Menguasai prinsip struktur bangunan</li> <li>2.1.4 Menguasai prinsip utilitas bangunan</li> <li>2.1.5 Menguasai prinsip estetika</li> <li>2.1.6 Menguasai prinsip Arsitektur Nusantara</li> <li>2.1.7 Menguasai prinsip ekologi arsitektur</li> <li>2.1.8 Menguasai prinsip lansekap</li> </ul>

	<p>2.1.9 Menguasai dasar perencanaan-perancangan kota</p> <p>2.1.10 Menguasai dasar permukiman</p> <p>2.1.11 Menguasai teknologi digital</p> <p>2.1.12 Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur</p>
	<p>3.1.1 Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri</p> <p>3.1.2 Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok</p> <p>3.2.1 Mampu mengevaluasi diri</p> <p>3.2.2 Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri</p> <p>3.2.3 Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media</p> <p>3.2.4 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur</p> <p>3.2.5 Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum</p> <p>3.3.1 Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring</p>
	<p>3.4.1 Memiliki sikap etis dan estetis</p> <p>3.4.2 Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif</p> <p>3.4.3 Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif</p>
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>Mampu mengidentifikasi tatanan dan aturan arsitektur barat dan asia melalui identifikasi karya arsitektur; dan mengembangkan kemampuan untuk mempergunakan pengertian stilistika secara garis besar, sebagai pijakan berfikir, berimajinasi, berkomunikasi dan bertata-nilai dalam berarsitektur, yang ditulis dalam bentuk laporan dan dipresentasikan serta didiskusikan dalam sebuah diskusi kelas</p>	
<b>POKOK BAHASAN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teori tema arsitektur</li> <li>• Arsitektur Tematik</li> <li>• Tema dan Arsitektur</li> <li>• Puitika Arsitektur</li> <li>• Tema tentang arsitektur</li> <li>• Fungsionalitas Arsitektur</li> <li>• Tema dalam arsitektur</li> </ul>	
<b>PRASYARAT</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	

**PUSTAKA PENDUKUNG**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>RA141469 : Kerja Praktek</b>
	Kredit : 3 sks
	Semester : 6
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	
<p>Mata kuliah Kerja Praktek merupakan sarana pengembangan kemampuan mahasiswa dalam penerapan pengetahuan di bidang arsitektural dan bidang ilmu yang terkait (konstruksi, perencanaan, karya ilmiah arsitektur, industri &amp; manufaktur, sosial, dan sebagainya) di dunia profesional dengan secara nyata di lapangan serta dengan tujuan memperluas wawasan dan pengalaman bagi mahasiswa juga mampu mempelajari kepekaan menyelesaikan masalah di dunia profesional baik terkait dengan arsitektur dan bidang ilmu yang terkait.</p>	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG</b>	
1.1.3	Mampu berpikir ilmiah, kritis, dan kreatif
1.1.5	Mampu memanfaatkan teknologi komunikasi digital terkini
1.3.2	Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan keilmuan arsitektur
2.1.12	Mampu berperan sebagai asisten arsitek, pengawas, dan pelaksana proyek arsitektur
3.1.1	Mampu bertanggung jawab pada pekerjaan secara mandiri
3.1.2	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
3.2.1	Mampu mengevaluasi diri
3.2.2	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri
3.2.3	Mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai media
3.2.4	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat bidang arsitektur
3.2.5	Mampu berkomunikasi efektif kepada masyarakat umum
3.3.1	Mampu mengembangkan dan memelihara jejaring
3.4.1	Memiliki sikap etis dan estetis
3.4.2	Memiliki kemampuan komunikatif dan adaptif
3.4.3	Memiliki kemampuan partisipatif dan apresiatif
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
<p>1. Mahasiswa mampu untuk belajar dalam dunia profesional dalam lingkup arsitektur.</p>	

2. Mahasiswa dapat menambah ilmu dan pengalaman untuk mendukung proses pembelajaran di kampus.
3. Meningkatkan kemampuan untuk berperan secara efektif dalam sebuah pekerjaan di dunia arsitektur profesional dan lingkup yang terkait.

**POKOK BAHASAN**

- Detail Engineering Drawing
- Dokumen Pelelangan Perencanaan dan Konstruksi.
- Metode Pelelangan Perencanaan, Pengawasan dan Konstruksi.
- Manajemen Konstruksi.

**PRASYARAT****PUSTAKA UTAMA****PUSTAKA PENDUKUNG**