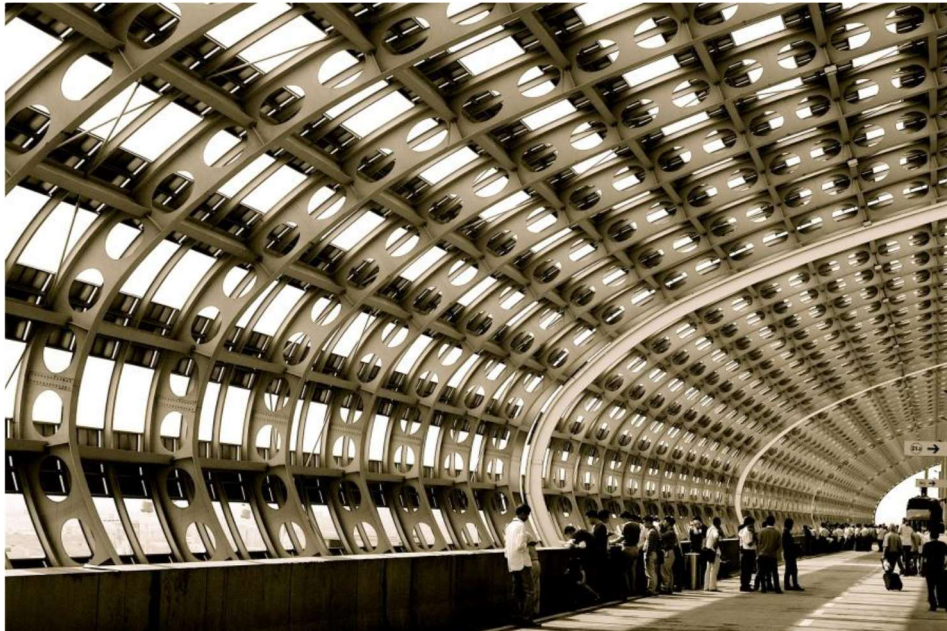


Term Of Reference

Architecture Design Studio 5

Studio Desain Arsitektur 5 (DA 5)

Semester Ganjil TA.2022/2023



Dosen Pengampu MK. STUDIO 5 oleh:

- 1. Dr. Muhammad Rijal, ST., MT.**
- 2. Mira Dharma, S., ST.,MT.**
- 3. M. Arief Alhusaini, ST.,MT.**
- 4. Indra Kuswoyo, ST.,MT.**

TEMA

Topik utama Studio Desain Arsitektur 5 semester ganjil tahun ajaran 2022/2022 adalah arsitektur bangunan publik, fungsi tertentu, dengan skala dan daya tampung besar yang didasarkan pada referensi budaya dan tradisi lokal dengan pendekatan NEO-VERNAKULAR melalui preseden arsitektur tradisional Riau. Namun pada prinsipnya, penekanan desain terkait dengan struktur bentang lebar yang dapat dipelajari dengan berbagai sistem. Oleh karena itu, pemahaman terkait dengan penekanan arsitektur tektonik menjadi perhatian khusus dalam menghasilkan desain dengan mengedepankan prinsip-prinsip keamanan suatu gedung terkait dengan logika struktur bentang lebar yang akan diterapkan.

Dalam konteks neo vernakular, bentuk bangunan berkaitan dengan tradisi setempat, sistem struktur, konstruksi dan bahan bangunan serta sistem yang digunakan dalam bangunan tradisional Riau serta mendapatkan penekanan khusus dalam mengakomodasi pengaruh sosial budaya dan lingkungan alam setempat ke dalam arsitektur bangunan. Dengan menekankan bahan bangunan lokal sebagai bahan non-industrial production method, berbagai bentuk bangunan dan elemennya dimaknai sebagai akibat penggunaan bahan bangunan lokal, kondisi lingkungan alam, dan kebudayaan manusia setempat. Namun tidak tertutup kemungkinan untuk menggunakan bahan industrial production jika dikaitkan dengan arsitektur tektonik. Berdasarkan batasan tersebut mahasiswa bebas melakukan eksplorasi desain sesuai dengan konsep dan imajinasi seluas-luasnya. Dengan mengerjakan topik ini, diharapkan mahasiswa mampu merancang bangunan yang mengadopsi dengan tepat berbagai arsitektur tradisional Riau ke dalam bentuk bangunan modern dengan fungsi terkini sesuai tuntutan kebutuhan dan gaya hidup.

Analisis bentuk bangunan berkaitan dengan bentuk bangunan, sistem struktur, serta pemakaian bahan bangunan, serta sistem bangunan yang digunakan sangat diperhatikan dalam desain ini. Untuk itu diperlukan beberapa workshop khusus untuk keperluan tersebut dengan menggunakan aplikasi study model dan software.

PROJECT

Mahasiswa diminta untuk mendesain sebuah fasilitas Gedung Pertunjukan di Kota Pekanbaru berdasarkan preseden arsitektur tradisional tempatan dengan pendekatan NEO-VERNAKULAR. Perancangan Gedung Pertunjukan memiliki identitas daerah yang kuat dengan tetap memperhatikan desain kekinian yang berorientasi masa depan. Jenis-jenis Gedung pertunjukan yang dapat dipilih pada masing-masing kelompok adalah: Teater, Opera, Bioskop, dan Gedung Pertunjukan dengan aktifitas khusus/tertentu.

Fasilitas Gedung Pertunjukan ini seluas kurang lebih 5000 – 7500 m² yang terdiri dari bangunan bentang lebar satu-dua lantai untuk ruang pertunjukan dan bangunan bertingkat rendah untuk fasilitas lain, yang keduanya harus mengadopsi arsitektur bangunan tradisional Riau dan struktur bentang lebar.

Jenis dan luasan ruangan sesuai kebutuhan terkait karakteristik rancangan masing-masing dengan bimbingan dosen kelompok. Site adalah site nyata yang didapatkan dari Google earth dengan tetap mempertimbangkan kondisi lingkungan sekitarnya di Pekanbaru.

MEDIA

Studio Desain Arsitektur 5 menggunakan media berupa

1. Freehand sketch drawing

- Digunakan untuk presentasi 1 (pre-midterm)
- Berupa sketsa ide dan gambar manual bangunan preliminary design
- Format A3 warna kertas terang dan atau kertas roti (transparent) dengan pensil (warna)

2. Digital drawing (dan Digital Files)

- Digunakan untuk presentasi 2 (midterm), 3 dan 4 (post-midterm)
- Berupa gambar digital 2D, 3D, dan animasi
- Dikumpulkan berupa printout (A1) dan soft copynya CD/DVD) dalam format pdf (dokumen kerja: konsep, gambar) dan ppt (bahan presentasi)

3. Model study

- Digunakan pada presentasi 2 (struktur) dan 4 (arsitektur) untuk menganalisis dan menemukan arsitektur bangunan dan sistem strukturnya
- Bahan disesuaikan mendekati property material aslinya (gypsum/ concrete blocks untuk masonry, tanah liat untuk pelat beton dan adobe, serta kayu dan bamboo)

4. APREB (Architectural Presentation Board)

- Merupakan presentasi akhir digital dengan produk berupa poster format A1
- Mencakup resume project secara keseluruhan dari konsep hingga hasil akhir dan maket (ukuran A3)
- Dikumpulkan dalam bentuk printout dan softcopy dalam pdf files.

PERKULIAHAN

Mahasiswa peserta DA 5 wajib melakukan perkuliahan pada sesi KULIAH UMUM, KULIAH PAKAR, KULIAH LAPANGAN dan STUDIO

▪ KULIAH PAKAR

Kuliah umum pakar akan diberikan secara bersama untuk semua kelompok oleh pakar/dosen bidang berkaitan dengan tema yang telah ditentukan. Kuliah umum dikoordinasikan dengan Lab Perancangan yang meliputi:

- (1) Arsitektur dan Kultur
- (2) Arsitektur Riau/Melayu
- (3) Arsitektur Bentang Lebar
- (4) Arsitektur dan bahan Non-Industri

Semua materi perkuliahan akan disampaikan secara daring/luring menggunakan media aplikasi Zoom Meet atau Google Classroom atau dikirimkan lewat informasi dan komunikasi via WA grup, ataupun di ruangan studio yang telah ditetapkan.

▪ STUDI KASUS (PRESEDEN)

Mahasiswa diminta menggali karya-karya arsitektur sejenis (Gedung Pertunjukan) dengan sistem bangunan bentang lebar dari berbagai media yang ada. Tahap ini dilakukan untuk memastikan mahasiswa memahami project yang akan dikerjakan sehingga mendekati kualitas program bangunan yang semestinya dipenuhi untuk sebuah bangunan publik dengan fungsi Gedung Pertunjukan.

Mahasiswa juga diminta menggali bagaimana pendekatan desain Arsitektur Vernakular diterapkan pada bangunan modern dengan fungsi publik. Penerapan sistem bangunan, ornamen, nilai dan filosofi budaya yang melekat menjadi pertimbangan didalam keputusan desain.

▪ STUDI SITE

Mahasiswa melakukan survey langsung ke tapak yang akan menjadi site bangunan Gedung Pertunjukan. Dalam kondisi saat ini mahasiswa diminta proaktif melakukan survey dengan koordinasi intens kepada dosen kelompok bimbingan studionya.

▪ STUDIO

Aktifitas Studio dilakukan dua kali dalam seminggu dengan bimbingan langsung oleh masing-masing dosen kelompok secara daring ataupun luring. Pada jadwal studio, proses kritik dilakukan oleh dosen pembimbing (harian), mahasiswa lain (harian dan evaluasi) .

NILAI AKHIR dan EVALUASI

Evaluasi dilakukan untuk menentukan nilai akhir mahasiswa yang diambil dengan memperhitungkan hasil akhir dan proses pada project dengan perbandingan KOMPONEN NILAI seperti tertera pada tabel.

No	Komponen	Bobot	Produk
1	Presentasi referensi: a. Arsitektur Vernakular b. Bangunan Publik Gedung Pertunjukan c. Sistem Bentang Lebar	10%	Report
2	Presentasi/Poster 1 (konsep dan skematik)	10%	Poster
3	Dokumen pre-design (Midterm/UTS): a. Pre design b. Sistem dan logika struktur	25%	Design Report+Poster
4	Presentasi/Poster 2 (system/detailed design)	10%	Poster
5	Model Struktur	10%	Model
6	Dokumen final design (Finalterm/UAS)	25%	Design Report
7	APREB dan Animasi	10%	Poster + Video
	Total	100%	

Semua progres desain dan presentasi dilakukan sesuai dengan ketentuan dan panduan dari dosen kelompok masing-masing.

Adapun jangkauan nilai yang digunakan sebagai berikut:

Nilai	Jangkauan Angka	Nilai	Jangkauan Angka
A	> 85	C+	61 – 65
A-	81 – 85	C	51 – 60
B+	76 – 80	D	45 – 50
B	71 – 75	E	< 45
B-	66 – 70		

**RENCANA PEMBELAJARAN DESAIN ARSITEKTUR 5
2022/2023**

PERT EMU AN KE	TANGG AL	Topik Bahasan dan Sub Topik Bahasan	Produk	Target Desain
1	MG1-1	Materi: Syllabus and TOR (MR) Studio: Eksplorasi referensi dan preseden	Resume 3 buku referensi yang terkait dan proyek sejenis (bebas)	Preseden, Konsep
2	MG1-2	Studio: Building Function analysis	Laporan Project Programming	
3	MG2-1	Materi: Culture and Architecture (MR) Studio: Culture analysis in design	Konsep pengaruh budaya dan bentuk arsitektur	
4	MG2-2	Materi: Malay Architecture (MD) Studio: Traditional Analysis	Konsep pengaruh Arsitektur Riau	
5	MG3-1	Materi : Non Industrial Building Materials (MA) Studio: building material analysis	Konsep pertimbangan bahan bangunan	TD
6	MG3-2	Materi: Wide Building Structural System (IK) Studio: Building structure analysis	Konsep sistem struktur bangunan	
7	MG4-1	Materi: Architecture, Tradition, and Local Genius (tentative) (MR) Studio: Schematic Design Development	Gambar skematik desain awal (denah, tampak, potongan)	Site Plan+Denah
8	MG4-2	Studio: (Schematic Design Concept)	Materi presentasi: Konsep dan Skematik desain	
9	MG5-1	Studio: (Schematic Design Concept)	Materi presentasi: Konsep dan Skematik desain	
10	MG5-2	Studio: Structural concept analysis	Gambar rencana: Denah, Tampak	
11	MG6-1	Studio: Building system concept analysis	Gambar rencana: Potongan	Struktur+Ek splorasi Massa
12	MG6-2	Studio: Structural system design	Gambar rencana: Axonometri sistem truktur	
13	MG7-1	Studio: Presentation 2	Presentasi silang	

		(Pre-design)		
14	MG7-2	Studio: Presentation 2 (Pre-design)	Presentasi silang	
15	MG8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) DESIGN REPORT (PRE DESIGN)		Pre Design
16	MG9-1	Studio : Form and function evaluation	Konsep desain	Revisi TD+Struktur
17	MG9-2	Studio : Form and function development	Gambar revisi denah, tampak, potongan	
18	MG10- 1	Studio : Structure and System Detailed evaluation	Gambar revisi detaildetail	
19	MG10- 2	Studio : Structure and System Detailed development	Gambar revisi detaildetail	
20	MG11- 1	Studio : Building system design	Gambar detail lengkap akhir	PD
21	MG11- 2	Studio : Building systems evaluation	Gambar detail lengkap akhir	
22	MG12- 1	Studio : Presentation 3 (System Detailed Design)	Materi presentasi	
23	MG12- 2	Studio : Presentation 3 (System Detailed Design)	Materi presentasi	
24	MG13- 1	Studio : Finishing system-detail development	Gambar perspektif exterior dan interior, Gambar rencana lengkap	
25	MG13- 2	Studio : Finishing system-detail development	Gambar perspektif exterior dan interior, Gambar rencana lengkap	
26	MG14- 1	Studio : Finishing system-detail development	Gambar perspektif exterior dan interior, Gambar rencana lengkap	
27	MG14- 2	Studio : Finishing system-detail development	Gambar perspektif exterior dan interior, Gambar rencana lengkap	
28	MG15- 1	Studio : Architectural presentation works	APREB	
29	MG1 5-2	Materi: - Studio : Architectural presentation works	APREB	

30	MG1 6-1	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) Project Presentation	DESIGN REPORT
31	MG1 6-2	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) (Final Result Exhibition)	APREB

Note:

APREB (Architectural Presentation Board) meliputi poster desain hasil akhir desain beserta konsep dan video animasi desain.

PESERTA dan PEMBIMBING STUDIO

Kelompok bimbingan STUDIO DESAIN ARSITEKTUR 5 terdiri dari empat kelompok bimbingan, yaitu Kelompok (1) STUPA 5 – A, Kelompok (2) STUPA 5 – B, Kelompok (3) STUPA 5 – C, Kelompok (4) STUPA 5 – D.

DAFTAR PESERTA KELOMPOK (1) STUPA 5 – A

FUNGSI GEDUNG PERTUNJUKAN: TEATER

PEMBIMBING			Dr. Muhammad Rijal, ST., MT.
NO	NAMA	NIM	PENEKANAN ARSITEKTUR TEKTONIK
1	Sutinah	1907124309	Sistem Struktur Busur (Arch)
2	Indy Zahara	2007110345	Sistem Struktur Kubah (Dome)
3	Affifah Zahra Al-Ghifari	2007113039	Sistem Struktur Cangkang (Shell)
4	Muhammad Mirza Aflahuzzuhdi	2007125456	Sistem Struktur Pneumatic
5	Ayu Sintya	2007125463	Sistem Struktur Membran
6	Isnaini	2007125813	Sistem Struktur Space Frame
7	M. Rizki Putra	2007126462	Sistem Struktur Fold Plate
8	Aisyah Ariana	2007136012	Sistem Struktur Fold Plate
9	Fatimah Azzahra Sinaga	2007136181	Sistem Struktur Kabel

DAFTAR PESERTA KELOMPOK (2) STUPA 5 – B
FUNGSI GEDUNG PERTUNJUKAN: OPERA

PEMBIMBING			Muhd. Arief Al Husaini, ST., MT
NO	NAMA	NIM	PENEKANAN ARSITEKTUR TEKTONIK
1	Nazwa Salsabillah Rizal	2007110327	Sistem Struktur Busur (Arch)
2	Hafsah Fauziah Gamal	2007110343	Sistem Struktur Kubah (Dome)
3	Syahri Nur Rahmadani	2007110975	Sistem Struktur Kubah (Dome)
4	Fadila Murni	2007113004	Sistem Struktur Kubah (Dome)
5	Azzura Maghfira Putri Arisda	2007113013	Sistem Struktur Cangkang (Shell)
6	Amira Putri	2007113027	Sistem Struktur Pneumatic
7	Risma Riskyanti	2007124700	Sistem Struktur Membran
8	Puteri Naura Jingga	2007134999	Sistem Struktur Space Frame
9	Fathiyah Nisa Ul Jannah	2007135990	Sistem Struktur Fold Plate

DAFTAR PESERTA KELOMPOK (3) STUPA 5 – C
FUNGSI GEDUNG PERTUNJUKAN: BIOSKOP

PEMBIMBING			Mira Dharma S, ST., MT
NO	NAMA	NIM	PENEKANAN ARSITEKTUR TEKTONIK
1	Leoni Puspita Putri Umbara	2007110321	Sistem Struktur Busur (Arch)
2	Nurzahwa Dwita Nugraha	2007110330	Sistem Struktur Kubah (Dome)
3	Lidya Rika Saputri	2007110337	Sistem Struktur Cangkang (Shell)
4	Luthfika Arfiana	2007112638	Sistem Struktur Kabel
5	Gita Rahmadhani	2007113032	Sistem Struktur Pneumatic
6	Khaira Hudna Fatharani Hannan	2007113035	Sistem Struktur Membran
7	Fathiya Izzah Candra	2007124697	Sistem Struktur Space Frame
8	Sayyidati Khalishah Azzahra	2007124698	Sistem Struktur Fold Plate
9	M. Adam Anrifa	2007125461	Sistem Struktur Kabel
10	Mutiara Shafira	2007125467	Sistem Struktur Kabel

DAFTAR PESERTA KELOMPOK (4) STUPA 5 – D
FUNGSI GEDUNG PERTUNJUKAN: GEDUNG PERTUNJUKAN BUDAYA (AKTIFITAS KHUSUS / TERTENTU)

	PEMBIMBING		Indra Kuswoyo, ST., MT
NO	NAMA	NIM	PENEKANAN ARSITEKTUR TEKTONIK
1	Khadafy	1907113823	Sistem Struktur Busur (Arch)
2	Habib Romadhani	1907156319	Sistem Struktur Kubah (Dome)
3	Rizky Maulana Van Reza	2007110347	Sistem Struktur Cangkang (Shell)
4	M. Nuril Mazairi	2007110976	Sistem Struktur Kabel
5	Ahmad Riyadi	2007112641	Sistem Struktur Kabel
6	Naura Azka Putri	2007113010	Sistem Struktur Pneumatic
7	Hesti Pelangi	2007113020	Sistem Struktur Membran
8	Dimas Laksana Ajie	2007124699	Sistem Struktur Space Frame