

## **BAB 2**

### **PEMAHAMAN PROYEK**

#### **2.1 Pemahaman Proyek**

Klien perancangan gedung Rektorat harus bersifat fleksibel yang dapat digunakan jika diwaktu yang datang gedung berubah fungsi, gedung rektorat lebih terlihat megah dan mencerminkan sebagai gedung kantor, fasilitas ruang seminar dibuat seperti teater dengan kapasitas 200 orang yang digunakan untuk publik, memasukkan unsur budaya dalam isu perancangan, memperhatikan kontur lahan dalam desain.

Tapak proyek gedung Rektorat merupakan lahan berkontur dengan interval 1 m. Tapak yang akan direncanakan sebagai lahan proyek gedung Rektorat memiliki luas  $\pm 130000 \text{ m}^2$ . yang berbatasan langsung dengan gedung F di sebelah utara, Proyek Perpustakaan sebelah timur, Jalan arteri kampus di sebelah barat lahan dan lahan kosong disebelah selatan.

Jalur Sirkulasi kendaraan mobil harus memudahkan akses menuju *lobby* dan parkir pimpinan yang dapat berputar balik menuju area *drop off*. Jalur sirkulasi kendaraan motor harus mudah diakses langsung dari jalan sekitar tapak agar mudah untuk keluar sehingga tidak banyak bersinggungan dengan kendaraan mobil. Pada jalur pedestrian harus memudahkan pengguna menuju gedung Rektorat dan harus ada pedestrian way pada sisi jalan utama di sekitar site.

## 2.2 Studi Preseden

- Gedung Rektorat Unisda Centrum



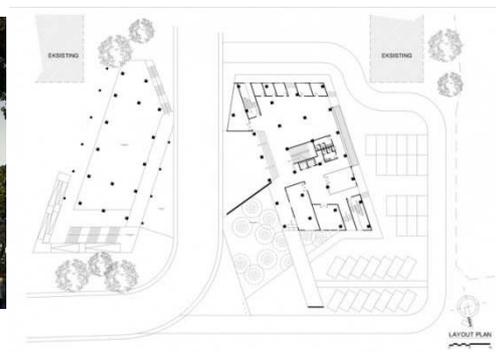
Gambar 2.1. *Bird Eye View*

Sumber: Andyrahman *Architect*, 2015

Salah satu Studi kasus gedung Rektorat unisda ini memiliki dua masa dan memiliki fungsi yang berbeda. Gedung Rektorat unisda dirancang 7 lantai dan juga memiliki banyak wajah dari arah sudut manapun sehingga tidak kaku serta menjadi *landmark* kampus. Sedangkan, gedung satunya yaitu merupakan gedung auditorium unisda yang digunakan untuk perayaan wisuda mahasiswa dan acara-acara lainnya. Unisda centrum merupakan preseden yang sesuai dengan bentuk gubahan masa dan desain rancangan yang memiliki 2 masa bangunan sehingga Preseden gedung Rektorat Unisda Centrum yang akan dijadikan rujukan dalam perancangan proyek ini, terkait dengan fungsi dan atau solusi ruang dan bentuk.



Gambar 2.2. *Unisdacentrum view 1*



Gambar 2.3. *Layout pla*



Gambar 2.4. Tampak samping kiri

Gambar 2.5. Tampak depan

Sumber: Andyrahman *Architect*, 2015

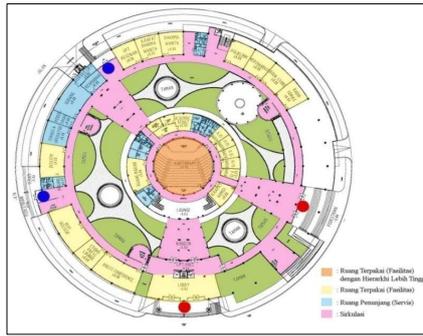
- Gedung Rektorat Universitas Padjajaran



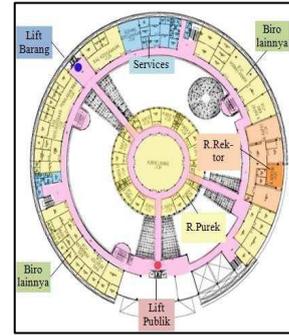
Gambar 2.6. Gedung Rektorat Universitas Padjajaran

Sumber: Potret Jatinangor, 2010

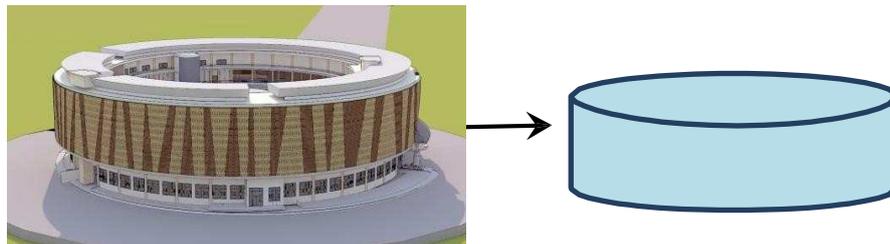
Gedung Rektorat ini dirancang oleh arsitek Yogi Yogama, S.T., IAI dengan membuat bentuk geometris yang terdiri dari 2 bentuk lingkaran dan terinspirasi dari bentuk simpai nyere dari tradisi masyarakat Sunda. Lingkaran yang lebih besar merupakan bagian yang paling luar dan lingkaran utuh lebih kecil berada di dalam. Sebagian besar gedung lingkaran yang paling luar merupakan area publik dan ruang terbuka yang bersifat umum. Sedangkan yang didalam berfungsi sebagai gedung senat Universitas Padjajaran.



Gambar 2.7. Denah lantai 1



Gambar 2.8. Denah lantai 2



Gambar 2.9. Bentuk masa bangunan



Gambar 2.10. *Secondary Skin (Panel GRC)*

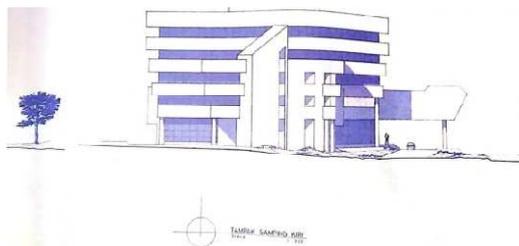
Sumber: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan, 2013

- Gedung Rektorat Universitas Lampung

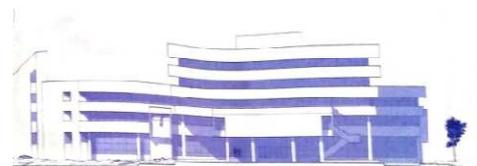


Gambar 2.11. Gedung Rektorat Universitas Lampung

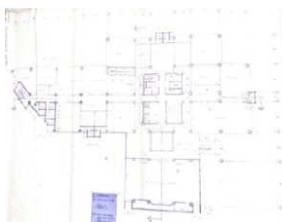
Gedung Rektorat Universitas Lampung dirancang memiliki bentuk masa bangunan simetris yang ditransformasi bentuk kotak dan dirancang 4 lantai. Secara keseluruhan fasad gedung Rektorat Universitas Lampung didominasi kaca. Sebagian besar bagian depan gedung paling luar merupakan area publik dan ruang terbuka yang bersifat umum sehingga dijadikan tempat berfoto mahasiswa.



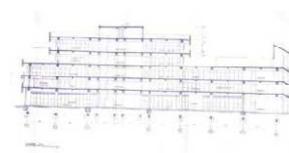
Gambar 2.13. Tampak belakang



Gambar 2.12. Tampak depan



Gambar 2.14. Denah Lantai 1



Gambar 2.15. Potongan memanjang

- Melalui Analisis studi preseden yang telah didapat maka dapat disimpulkan melalui tabel yang akan dijelaskan mengenai kelebihan dan kekurangan setiap masing-masing preseden yang akan di jadikan rujukan sebagai desain gedung Rektorat Institut Teknologi Sumatera yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1. Hasil Analisis Studi Preseden

No	Nama Proyek	Keunggulan	Keknuranga	Kebutuhan Ruang
1.	Gedung Rektorat Unisda Centrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bangunan dirancang memiliki banyak muka sehingga tidak kaku.</li> <li>- Bangunan menjadi <i>Landmark</i> di Lamongan.</li> <li>- Bentuk 2 massa bangunan asimetri diambil dari logo perguruan tinggi tersebut yaitu bentuk segilima.</li> <li>- Menggunakan ornamentasi yang sesuai dengan identitas kampus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada ruang penghubung antar massa bangunan.</li> <li>• Bangunan Masih banyak menggunakan material kaca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hall</i></li> <li>• <i>Foodcourt</i></li> <li>• toko buku</li> <li>• Bank</li> <li>• Resepsionis</li> <li>• Administrasi</li> <li>• <i>front office</i></li> <li>• Ruang Tamu</li> <li>• Ruang kantor administrasi BAAK, BAUK, BPM dan BAUSP</li> <li>• Ruang rapat</li> <li>• Ruang tunggu</li> <li>• Ruang kantor fakultas</li> <li>• Ruang Yayasan</li> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Mushola</li> <li>• Fasilitas <i>service lift</i>, tangga</li> </ul>

		sehingga tetap selaras.		
2.	Gedung Rektorat Universitas Padjajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dua massa bangunan bentuk lingkaran yang mengadopsi dari bentuk simpai nyere dari unsur budaya tradisi masyarakat Sunda dan diaplikasikan juga pada elemen lanskap.</li> <li>• Menggunakan konsep rumah panggung pada lantai dasar untuk membuat penghawaan alami dari bawah bangunan.</li> <li>• Motif <i>secondary skin</i> berbentuk kujang khas Jawa Barat dengan mengangkat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bukaan kaca pada seluruh bangunan lebih dominan menggunakan kaca mati sehingga suhu dalam ruangan menjadi panas serta penggunaan <i>Air Change Perhour</i> saat digunakan menjadi tidak ideal.</li> <li>• Bentuk krawang pada double fasad kurang memperhatikan sudut matahari sehingga ruang terpapar sinar matahari pada jam-jam tertentu.</li> <li>• Penggunaan atap datar rawan menyebabkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang kantor administrasi BAAK, BAUK, BPM dan BAUSP</li> <li>• Ruang perwakilan</li> <li>• Ruang UPT</li> <li>• <i>Guest House</i></li> <li>• Ruang <i>Service</i></li> <li>• Ruang Biro</li> <li>• Lift barang</li> <li>• Lift umum</li> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Ruang Wakil Rektor</li> <li>• Ruang komisi</li> <li>• <i>Inercourt</i></li> <li>• Auditorium</li> <li>• Mushola</li> </ul>

		unsur budaya lokal.	bocor.	
3.	Gedung Rektorat Universitas Lampung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hall</i> bersifat terbuka tepat berada tepat dipintu utama.</li> <li>• Setiap ruang memiliki hubungan terkait yang memudahkan staf melakukan kegiatan didalam gedung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalur sirkulasi yang tidak jelas sehingga pengguna kesulitan dalam mencari ruangan.</li> <li>• Pencahayaan gedung rektorat kurang baik sehingga pada siang hari masih menyalakan lampu pada ruangan.</li> <li>• Kurangnya parkir umum bagi tamu yang datang sehingga kesulitan mencari tempat parkir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Ruang Wakil Rektor</li> <li>• <i>Hall</i></li> <li>• Ruang sidang</li> <li>• Ruang Rapat</li> <li>• Ruang sekretaris rektor</li> <li>• Ruang lembaga&amp; biro universitas</li> <li>• Ruang administrasi umum</li> <li>• UPT kearsipan</li> <li>• Ruang resepsionis</li> <li>• Ruang bagian keuangan</li> <li>• Ruang tamu</li> <li>• Ruang pelayanan unit</li> </ul>

				<p>pengaduan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang LKBH</li> <li>• Ruang kepala Pusat teknologi informasi &amp; pangkalan data</li> <li>• Ruang Perencana dan informasi</li> <li>• Ruang Rapat</li> <li>• Ruang transit</li> <li>• Mushola</li> <li>• Toilet</li> </ul>
--	--	--	--	--

- Kesimpulan analisis keunggulan dan kekurangan serta kebutuhan ruang dari studi preseden pada tabel sebelumnya, maka dapat dibandingkan kebutuhan ruang setiap preseden yang akan digunakan sebagai rujukan yang akan dipakai dalam desain gedung rektorat Institut Teknologi Sumatera yang dimuat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.2. Perbandingan hasil kebutuhan ruang studi preseden

No	Kebutuhan Ruang	Gedung Rektorat UNISDA	Gedung Rektorat UNPAD	Gedung Rektorat UNILA
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Ruang Wakil Rektor</li> <li>• Hall</li> <li>• Foodcourt</li> <li>• toko buku</li> <li>• Bank</li> <li>• Resepsionis</li> <li>• Administrasi</li> <li>• Ruang sidang</li> <li>• Ruang Rapat</li> <li>• Ruang sekretaris rektor</li> <li>• Ruang lembaga &amp; biro universitas</li> <li>• Ruang administrasi umum</li> <li>• UPT kearsipan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>-</li> <li>✓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>

• Ruang bagian keuangan	✓	✓	✓
• Ruang tamu			
• Ruang pelayanan unit pengaduan	-	✓	✓
• Ruang LKBH	-	✓	✓
• Ruang kepala Pusat teknologi informasi & pangkalan data	✓	-	✓
• Ruang Perencana dan informasi	-	✓	✓
• Ruang Rapat	✓	-	✓
• Ruang kantor administrasi BAAK, BAUK, BPM dan BAUSP	✓	✓	✓
• Ruang transit	✓	✓	✓
• Mushola	✓	✓	✓
• Toilet	✓	✓	✓

- *Lobby* gedung Rektorat yang menjadi pusat area publik dibuat dengan suasana terbuka tanpa dinding atau setengah terbuka agar terlihat luas dan dapat memaksimalkan penghawaan alami area *lobby* tanpa menggunakan pendingin ruangan. Desain yang akan menjadi acuan Seperti dari contoh bangunan Takayama *Green* hotel, Jepang.



Gambar 2.16. *Lobby Takayama Green Hotel*

Sumber: Agoda.com, 2019

- Suasana ruang kerja staf dengan kepala subbagian yang dijadikan satu ruangan luas agar pengguna saling berinteraksi dengan konsep tatanan ruang *open plan office*. Susunan ruang kerja seperti ini untuk mengoptimalkan fleksibilitas ruang yang dapat berubah fungsinya seiring berjalannya waktu yang dibutuhkan pengguna.



Gambar 2.17. Tatanan ruang *open plan office*

Sumber: Anugerahdino.com, 2014

Kesimpulan akhir dari analisis beberapa studi preseden gedung Rektorat Perguruan tinggi lain yaitu kebutuhan ruang yang akan dipakai serta menambahkan kebutuhan ruang sesuai struktur organisasi Institut Teknologi Sumatera. Menerapkan keunggulan dari proyek sejenis dan studi preseden lainnya dalam desain proyek gedung Rektorat Institut Teknologi Sumatera. Hasil tersebut akan dijabarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2.3. Kesimpulan Hasil analisis studi preseden

No.	Kebutuhan Ruang	Konsep Desain Penerapan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Rektor</li> <li>• Ruang Wakil Rektor</li> <li>• <i>Hall</i></li> <li>• Ruang sidang</li> <li>• Ruang Rapat</li> <li>• Ruang sekretaris rektor</li> <li>• Ruang lembaga&amp; biro universitas</li> <li>• Ruang administrasi umum</li> <li>• UPT kearsipan</li> <li>• Ruang resepsionis</li> <li>• Ruang bagian keuangan</li> <li>• Ruang tamu</li> <li>• Ruang pelayanan unit pengaduan</li> <li>• Ruang Pusat TIK</li> <li>• Ka. Bagian Umum dan Keuangan</li> <li>• Ka. Bagian Akademik dan Perencanaan</li> <li>• Ruang Kepala Jurusan JTIK</li> <li>• Ruang Kepala Jurusan JTPI</li> <li>• Ruang kepala jurusan Sains</li> <li>• Ruang transit</li> <li>• Mushola</li> <li>• Toilet</li> <li>• Ruang laktasi</li> <li>• Ruang <i>Service</i></li> <li>• Fasilitas <i>service</i> lift, tangga</li> <li>• Ruang rekreasi</li> </ul>	<p>Menggunakan unsur budaya lokal tempat proyek di bangun dari elemen bangunan.</p> <p>Tidak menggunakan atap datar karena kurang cocok pada iklim tropis.</p> <p>Hindari bangunan gemuk agar ruangan tidak gelap.</p> <p>Memperhatikan jalur sirkulasi pengguna dalam bangunan agar tidak sulit mencari ruangan.</p> <p>Pada area <i>hall</i> atau <i>lobby</i> dibuat terbuka untuk memaksimalkan penghawaan alami serta pencahayaan alami.</p>