

BAB II

PEMAHAMAN PROYEK

2.1 Pemahaman Proyek

Berdasarkan UU No 13 Tahun 2017, Perpustakaan perguruan tinggi merupakan bagian integral dari kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dan berfungsi sebagai pusat sumber belajar untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang berkedudukan di perguruan tinggi.

Menurut Sutarno dalam jurnal ilmiahnya tentang manajemen perpustakaan, “Perpustakaan Perguruan Tinggi merupakan perpustakaan yang berada dalam suatu perguruan tinggi atau sederajat yang berfungsi mencapai Tri Dharma Perguruan Tinggi, sedangkan penggunaannya adalah seluruh sivitas akademika.”

Sehingga dapat disimpulkan bahwa perpustakaan ITERA merupakan lembaga yang didirikan oleh ITERA sebagai penyedia pelayanan dan pengelola sumber-sumber informasi dalam ilmu pengetahuan yang ditujukan untuk seluruh sivitas akademika ITERA. Perpustakaan milik ITERA ini akan menjadi jantung kampus karena selain sebagai wadah kegiatan pendidikan yang menyediakan koleksi cetak dan digital, dengan letaknya yang strategis untuk menjadi pusat interaksi sosial dan pusat komunikasi tempat pertemuan secara *face to face* ataupun *via online* serta meningkatkan produktifitas sivitas akademika ITERA. Karena itu maka perpustakaan ITERA harus mampu memenuhi kebutuhan pemustaka secara optimal dengan sirkulasi dan akses yang mudah dijangkau.

2.2 Studi Preseden

Adapun preseden yang dijadikan rujukan dalam perancangan proyek perpustakaan ITERA, sebagai berikut.

1) Charles Library at Temple University, Philadelphia, United States

Charles library terletak di persimpangan dua jalur pejalan kaki utama yaitu *Polett Walk* dan *Liacouras Walk*. Perpustakaan ini merupakan jantung kampus sebagai sarana sosial dan akademik dengan kapasitas lebih dari 39.000 mahasiswa. Dalam konteks urbannya yang dinamis, desain karya Arsitek Snøhetta yang dikembangkan bersama Stantec, menafsirkan kembali tipologi tradisional perpustakaan penelitian sebagai tempat penyimpanan buku, mengintegrasikan bangunan dengan keragaman ruang belajar kolaboratif dan sosial. Dengan menyatukan sumber daya akademik, disiplin, dan teknologi yang canggih dalam satu massa bangunan.

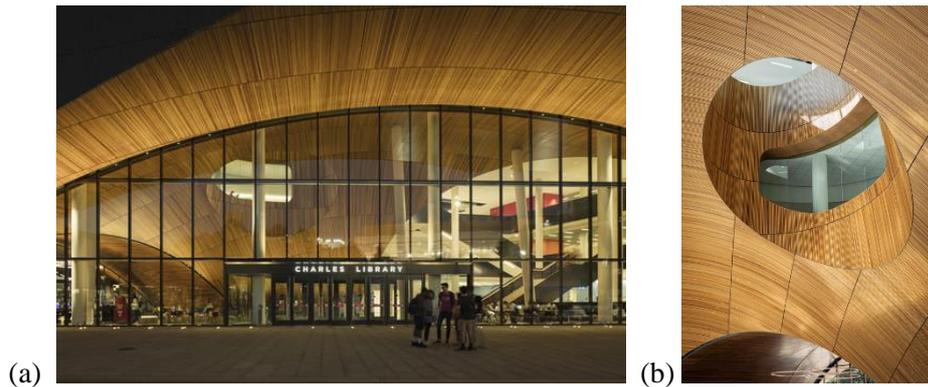


Gambar 2. 1 Library Charles

Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019

Bentuk yang kokoh dan solid dari bangunan ini dilapisi material granit pada bagian vertikal, merujuk pada material bangunan kampus sekitarnya. Pintu masuk lengkung kayu yang besar memotong volume batu menjadi titik masuk yang ramah. Lengkungan bangunan dan selasar yang dimaksudkan sebagai media pengundang kepada semua pengunjung. Penggunaan material kaca menciptakan transparansi maksimum di tiga pintu masuk utama. Lengkungan-lengkungan yang menjulang terus ke dalam gedung hingga lantai 3 membentuk *void* lobi yang dramatis. Dalam lobi ini terdapat zona 24/7 yang juga dijadikan sebagai *workspace* untuk pengguna perpustakaan. Lengkungan lobi dengan *void* ini menawarkan pemandangan ke setiap sudut bangunan,

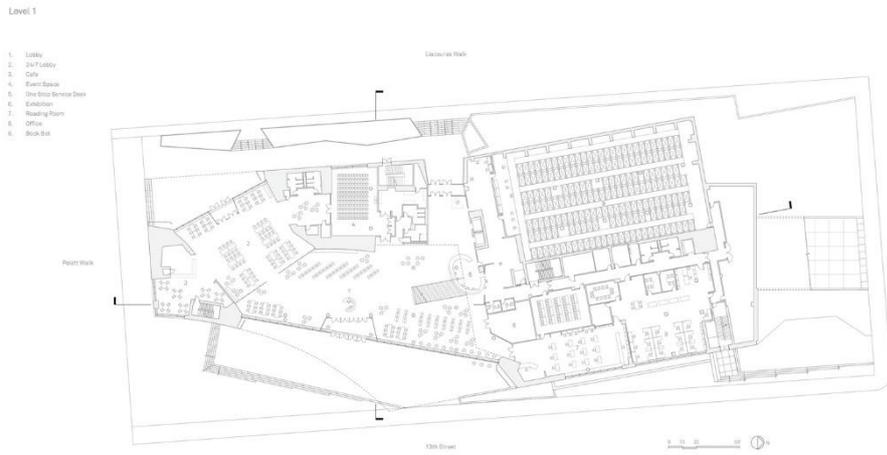
berfungsi sebagai penentu arah dan menempatkan pengguna di pusat aktivitas perpustakaan. Di lantai dasar, tersedia pusat informasi yang digunakan oleh *staff* untuk melayani pemustaka. Tangga utama terlihat dari pintu masuk sebagai transportasi vertikal sekaligus konteks visual bangunan.



Gambar 2. 2 Main entrance (a) dan lengkungan void pada lobi (b)

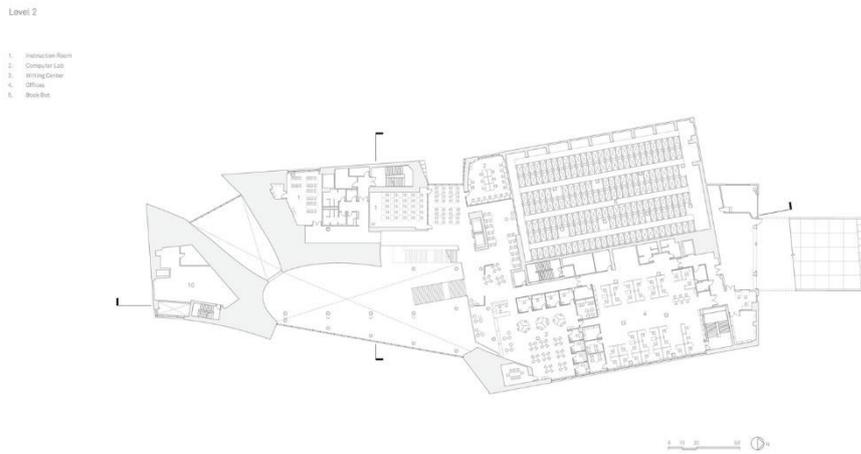
Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019

Perpustakaan terdiri dari 4 lantai dengan kebutuhan ruang seperti lobi, *cafe*, *event space*, *one stop service desk*, *exhibition*, ruang baca, kantor, dan *bookbot* pada lantai 1. Lantai 2 melayani kebutuhan ruang seperti ruang instruksi, lab komputer, *writing center*, ruang kantor, dan *bookbot*. Kemudian pada lantai 3 melayani kebutuhan ruang seperti *scholar studio*, *student source's center*, *reading room*, ruang kantor, dan *staff lounge*. Sedangkan pada lantai 4 melayani kebutuhan ruang seperti ruang baca, *browsable collection*, *oculus*, *graduate and faculty studio*, dan disediakan *green roof*.



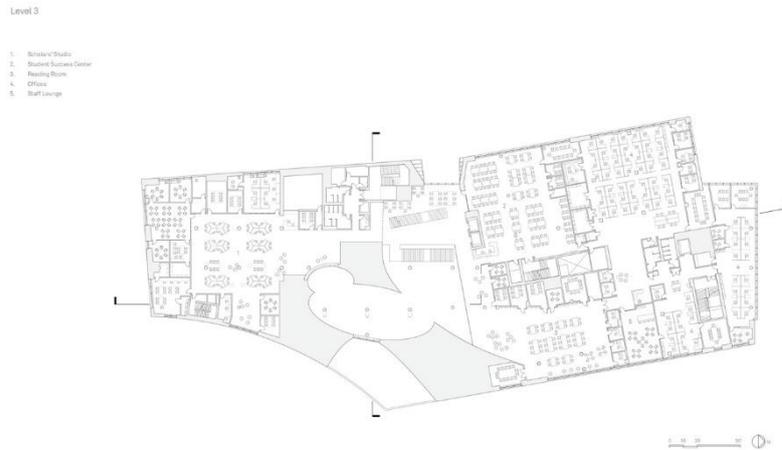
Gambar 2. 3 Denah lantai 1

Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019



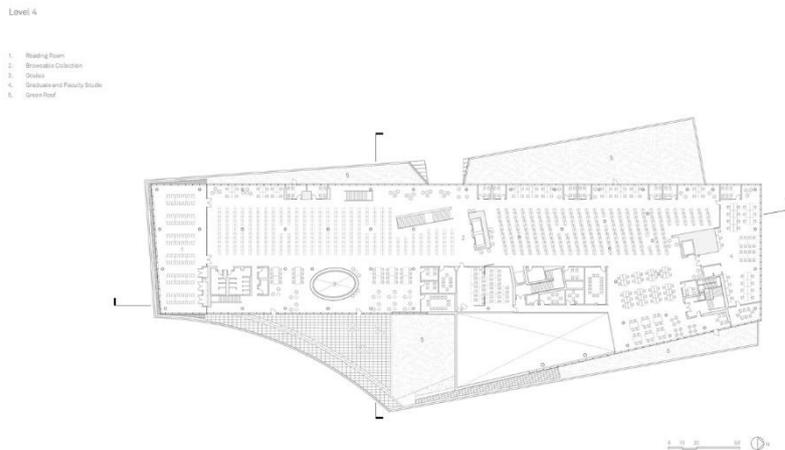
Gambar 2. 4 Denah lantai 2

Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019



Gambar 2. 5 Denah lantai 3

Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019



Gambar 2. 6 Denah lantai 4

Sumber : Archdaily, diakses pada 28 November 2019

- 2) University of Birmingham's Library, Birmingham, United Kingdom
Fokus utama perpustakaan ini ialah terhadap pengguna dengan sirkulasi alami yang intuitif. Perpustakaan ini bersisian dengan jalan sehingga

dapat menciptakan ruang belajar di sekeliling bangunan dengan visibilitas yang tidak membosankan. Perpustakaan ini juga responsif terhadap kemiringan jalan dan berorientasi ke arah menara jam universitas.



Gambar 2. 7 Fasad bangunan

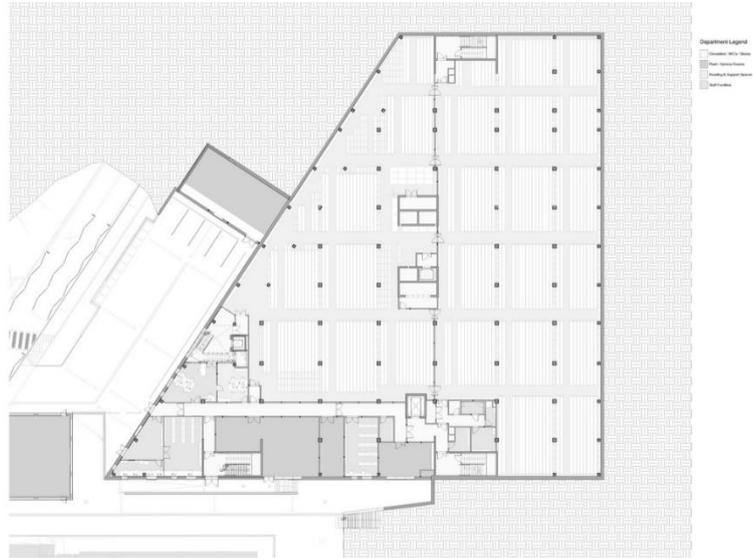
Sumber : Archdaily, diakses pada 13 Desember 2019

Perpustakaan ini memiliki *ground floor* yang dimanfaatkan untuk *cafeteria* dan atrium terbuka yang digunakan sebagai tempat pameran. Kemudian area lain pada lantai ini digunakan sebagai *student lounge* untuk area bersantai dan juga ruang tunggu. *Ground floor* ini memanfaatkan kemiringan kontur, sehingga lantai 1-4 dibuat datar dengan kontur tertinggi.



Gambar 2. 8 Denah lantai dasar

Sumber : Archdaily, diakses pada 13 Desember 2019



Gambar 2. 9 Denah lantai 1

Sumber : Archdaily, diakses pada 13 Desember 2019



Gambar 2. 10 Denah lantai 2

Sumber : Archdaily, diakses pada 13 Desember 2019

Dengan konsep kontemporer dan menggunakan material kaca dan kisi-kisi aluminium untuk mendapatkan pencahayaan alami yang optimal pada area belajar. Fasad didesain agar dapat memanfaatkan cahaya alami namun tetap menghindari panas berlebih. Kisi vertikal selain aktif menaungi cahaya matahari juga menciptakan ritme pada fasad.



Gambar 2. 11 Sirkulasi bangunan

Sumber : Archdaily, diakses pada 13 Desember 2019

Ruang studi membutuhkan perhatian lebih untuk kriteria akustik. Sirkulasi vertikal berupa tangga terletak tengah bangunan dengan *void* juga berfungsi sebagai penyekat akustik. Ruang belajar seperti studi individu, ruang belajar kelompok, dan ruang belajar sunyi menggunakan kombinasi *baffle* logam dan langit-langit akustik untuk menciptakan ruang yang nyaman bagi pengguna.

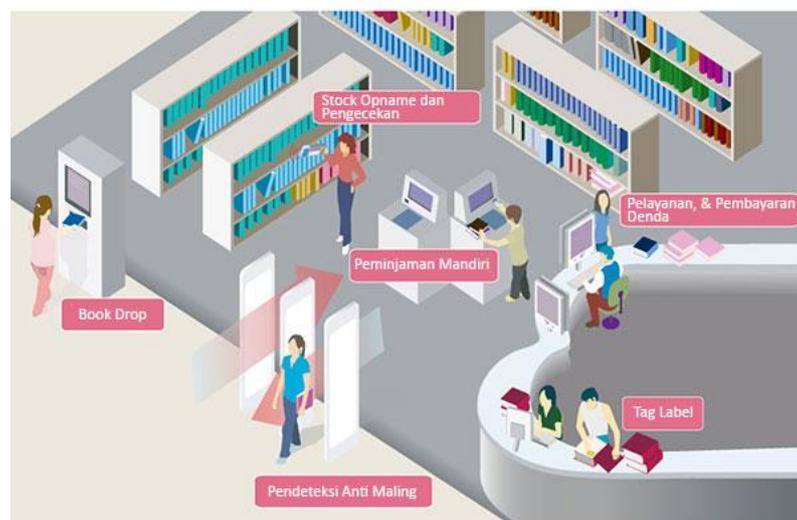
- 3) Perpustakaan Universitas Lampung, Bandar Lampung, Lampung
Perpustakaan Universitas Lampung memiliki waktu operasional yaitu setiap hari senin s.d jumat buka pukul 07.30 – 18.00 WIB, dan hari sabtu pukul 09.00 – 15.00 WIB.



Gambar 2. 12 Perpustakaan UNILA

Sumber : <https://gallery-budaya.blogspot.com/2016/12/perpustakaan-universitas-lampung> diakses pada 23 Juli 2020

Perpustakaan Universitas Lampung menggunakan sistem berbasis RFID (*Radio Frequency Identification*) dalam penyediaan dan pelayanan kebutuhan informasi bagi seluruh sivitas akademika Universitas Lampung. Inovasi ini diterapkan agar meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan akurasi pada pelayanan sirkulasi. Layanan sirkulasi merupakan layanan yang dapat dimanfaatkan oleh pemustaka dalam hal peminjaman dan pengembalian buku, waktu kunjungan, serta waktu membaca.



Gambar 2. 13 Sirkulasi perpustakaan

Sumber : <https://teknokra.com/kampus/universitas/sistem-baru-perpustakaan-unila> diakses pada 23 Juli 2020

Semua koleksi buku menggunakan *barcode* berbasis RFID yang ditempelkan pada buku. Pengaplikasiannya menggunakan RFID *reader* yang dapat mengidentifikasi frekuensi yang dipancarkan dari *barcode* tersebut. Perpustakaan Universitas Lampung memiliki mesin *self service* yaitu tiga mesin *smart serve* dan satu mesin *smart return* yang digunakan saat peminjaman atau pengembalian koleksi buku.

Saat akan meminjam koleksi buku, pemustaka meletakkan buku pada mesin *smart serve* kemudian men-*scan* kartu tanda mahasiswa (KTM) miliknya. Sistem RFID akan mendeteksi buku dan ID pemustaka dengan cara mengidentifikasi *barcode* pada tumpukan buku, kemudian struk bukti peminjaman akan keluar dari mesin. Sedangkan untuk pengembalian buku dapat dilakukan dengan mesin *smart return*. Sama seperti peminjaman buku, pemustaka akan meletakkan buku pada mesin lalu mesin akan mendeteksi buku dan ID pemustaka. Kemudian struk pengembalian akan keluar dari mesin *smart return*. Pemustaka dapat mengembalikan buku secara manual kepada pustakawan apabila terjadi keterlambatan waktu pengembalian dengan sanksi pembayaran denda.

Untuk sistem keamanan, perpustakaan Universitas Lampung menerapkan sistem RFID *Gate* pada pintu masuk/keluar yang berfungsi sebagai EAS (*Electronic Article Surveillance*). Sistem *gate* ini memiliki *alarm* yang akan berbunyi ketika ada buku yang diambil secara ilegal dari dalam perpustakaan.

Aspek yang dapat diterapkan pada rancangan gedung perpustakaan dari ketiga preseden tersebut, antara lain :

- e) Perpustakaan yang mengintegrasikan bangunan dengan keragaman ruang belajar
- f) Kegiatan atau interaksi sosial yang dipusatkan pada area lobi
- g) Sirkulasi alami antara ruang luar yang menciptakan pengalaman dan visibilitas yang tidak membosankan

- h) Menggunakan material kaca dan lapisan *secondary skin* untuk memfilter sinar matahari langsung ke dalam bangunan
- i) Menggunakan sistem keamanan RFID *gate* pada pintu masuk ke area koleksi