Proyek Akhir Sarjana
Bachelor Final Project

Perancangan Pasar Buku Batikan Yogyakarta

Sebagai Area Wisata Literasi dengan
Pendekatan Open Building

Design of Batikan Bookmarket

As Literacy Tourism Area with Open Building Approach in Yogyakarta

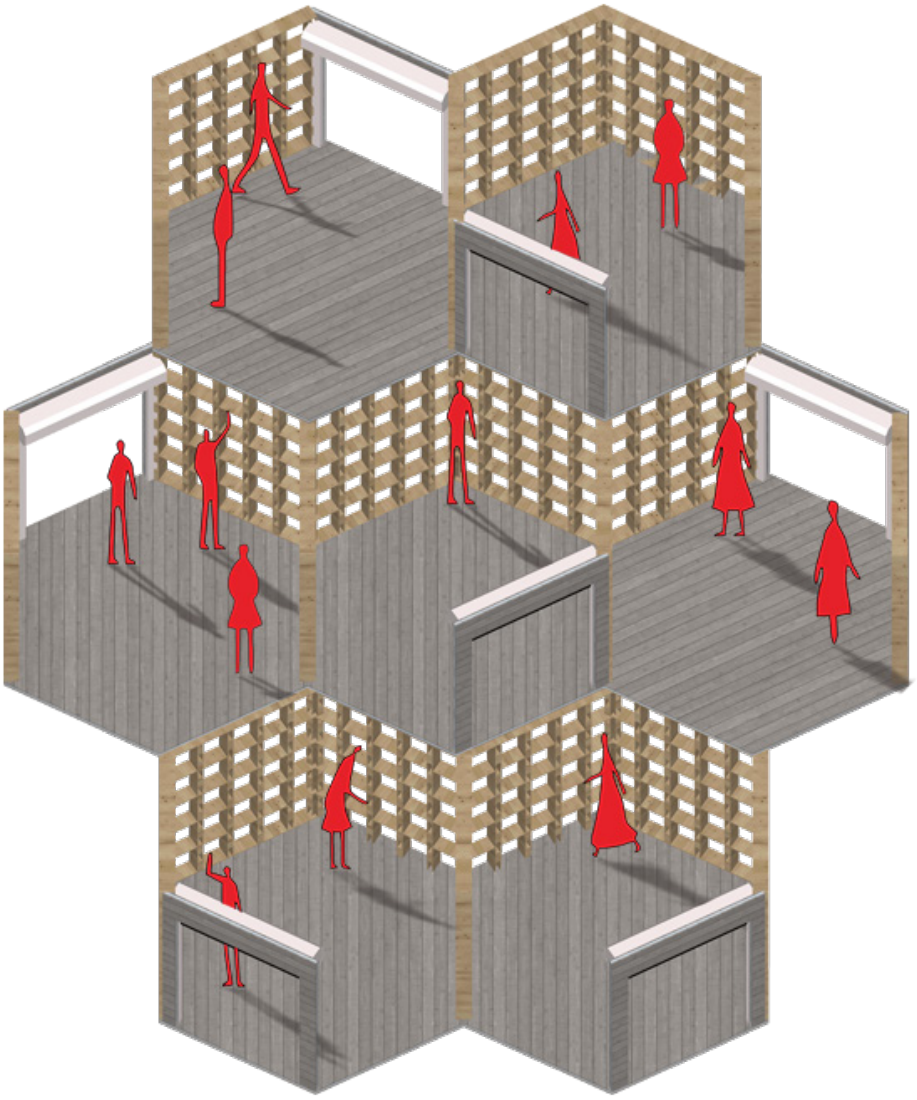
Fairuz Abiyyu Ulinnuha
16512032

Dosen Pembimbing
Supervisor
Syarifah Ismailiyah Al-Athas, S.T., M.T., IAI

Dosen Penguji
Jury
Ir. Fajriyanto, M.T.

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2020



Perancangan Pasar Buku Batikan Yogyakarta Sebagai Wisata Literasi dengan Pendekatan Open Building

Design of Batikan Bookmarket as Literacy Tourism with Open Building Approachment in Yogyakarta

Halaman Pengesahan

Proyek Akhir Sarjana yang berjudul:
Bachelor Final Project entitled:

Perancangan Pasar Buku Batikan Yogyakarta Sebagai Area Wisata Literasi dengan Pendekatan Open Building

Design of Batikan Bookmarket as Literacy Tourism with Open Building Approach in Yogyakarta

Nama Lengkap Mahasiswa : Fairuz Abiyyu Ulinnuha
Student's Full Name

Nomor Induk Mahasiswa : 16512032
Student's Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : Yogyakarta, 13 Juli 2020
Has been evaluated and agreed on : Yogyakarta, July 13th 2020

Pembimbing/*Supervisor*

Syarifah Ismailiyah Al-Athas, S.T., M.T., IAI

Penguji/*Jury*

Ir. Fajriyanto, M.T.

Diketahui Oleh/ *Acknowledged by*
Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur/
Head of Undergraduate Program in Architecture

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
YOGYAKARTA

Dr. Yulianto P. Prihatmaji, IPM., IAI

Catatan Dosen Pembimbing

Berikut adalah penilaian buku laporan Proyek Akhir Sarjana:

Nama Mahasiswa
Student's Full Name : **Fairuz Abiyyu Ulinnuha**

Nomor Mahasiswa
Student's Identification Number : **16512032**

Judul Proyek Akhir Sarjana
Bachelor Final Project Title : **Perancanganan Pasar Buku Batikan Yogyakarta Sebagai Area Wisata Literasi dengan Pendekatan Open Building**
Design of Batikan Bookmarket as Literasy Tourism with Open Building Approach in Yogyakarta

Kualitas Buku Laporan Akhir PAS : **Kurang/ ~~Sedang~~/ ~~Baik~~/ Baik Sekali***

Sehingga **Direkomendasikan/** ~~**Tidak Direkomendasikan***~~ untuk menjadi acuan Proyek Akhir Sarjana

*) Mohon dilingkari

Yogyakata, 13 Juli 2020
Dosen Pembimbing

Syarifah Ismailiyah Al-Athas, S.T., M.T., IAI

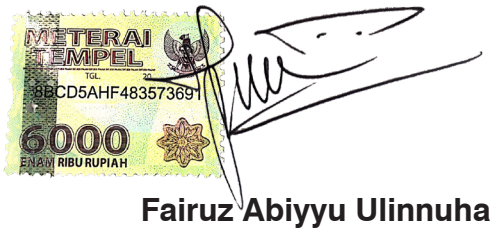
Pernyataan Keaslian

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian dari karya ini adalah karya saya sendiri, kecuali karya yang disebutkan referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruh ataupun sebagian dalam proses pembuatannya.

Saya juga menyatakan tidak ada konflik kepemilikan intelektual atas karya ini, sehingga seluruh pemikiran dan tulisan yang ada dalam karya ini merupakan hasil pemikiran penulis utama dan pembimbing.

Hasil diserahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi, namun dengan hak kepemilikan intelektual tetap dimiliki oleh penulis

Yogyakata, 13 Juli 2020



Fairuz Abiyyu Ulinnuha

Kata Pengantar

Dengan puji syukur kehadirat Allah Swt., akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**Pasar Buku Batikan Sebagai Wisata Literasi dengan Pendekatan Open Building**" dengan lancar dalam rangka memenuhi prasyarat kelulusan menjadi Sarjana Arsitektur Universitas Islam Indonesia.

Dukungan moral, doa, dan material tidak terlepas dari kedua orang tua yang menjadi sumber utama dalam proses pengerjaan tugas akhir ini. Dengan mengucapkan banyak terima kasih penulis tujukan kepada pembimbing, Syarifah Ismailiyah Al-Athas, S.T., M.T., IAI dan kepada penguji, Ir. Fajriyanto, M.T., serta kepada Ketua Prodi Sarjana Arsitektur, Dr. Yulianto P, Prihatmaji, IPM., IAI, yang telah memberikan ruang dan tempat bagi penulis untuk berkembang dan mempelajari dunia arsitektur.

Terima kasih juga diberikan kepada teman-teman arsitektur angkatan 2016 yang merupakan teman berproses dari awal masuk perkuliahan hingga lulus, teman-teman Komunitas Musik Arsitektur yang membantu mengisi aktivitas perkuliahan dengan bermusik. Lalu, terimakasih kepada teman-teman KKN Unit 244 Angkatan 59 yang sudah meramaikan diakhir kehidupan perkuliahan saya, serta teman kakak-adik tingkat yang tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penulis.

Mudah-mudahan karya tugas akhir yang penulis tulis dapat bermanfaat bagi semua kalangan, khususnya dalam dunia pendidikan serta perbukuan.

Yogyakata, 13 Juli 2020

Fairuz Abiyyu Ulinnuha

Abstrak

Yogakarta terkenal akan identitasnya sebagai Kota Pelajar. Banyak pelajar dari dalam dan luar kota yang datang untuk menuntut ilmu. Salah satu sumber ilmu, yaitu buku, merupakan literasi utama bagi dunia pendidikan. Keberadaan buku-buku tersebut dapat didapatkan dari berbagai tempat, salah satunya dari pasar buku.

Keberadaan pasar buku di Yogyakarta memiliki peranan penting. Hal tersebut dibuktikan dengan keberadaan pasar buku yang telah cukup lama ditengah masyarakat Yogyakarta, yaitu Shopping Center. Berbagai kalangan sering mengunjungi pasar buku untuk mencari buku, baik buku lama maupun buku baru dengan harga yang lebih murah. Hal tersebut hanya bisa didapat dari pasar buku

Keberadaan pasar buku eksisting di Yogyakarta tidak dapat mengikuti perkembangan zaman yang semakin modern. Fungsi bangunan yang hanya sebagai tempat jual beli, serta bangunan yang kurang menarik menjadi faktor kurangnya minat pengunjung untuk lebih menikmati keberadaan pasar buku. Ditambah isu tentang digitalisasi buku yang akan menggeser keberadaan buku fisik.

Keluaran dari tugas akhir ini akan membahas proses perancangan pasar buku yang memiliki daya tarik serta dapat mengikuti perkembangan zaman, baik modernisasi, maupun karakter pengguna dengan tema wisata literasi.

Keywords: *pasar buku, digitalisasi buku, wisata literasi*

Abstract

Yogakarta is famous for its identity as a Student City. Many students from inside and outside the city came to study. One source of knowledge, namely books, is the main literacy for education. The existence of these books can be obtained from various places, one of them from the book market.

The existence of the book market in Yogyakarta has an important role. This is proved by the existence of the book market that has been around for a long time in the middle of the Yogyakarta community, namely the Shopping Center. Various groups often visit the book market to look for books, both old books and new books at lower prices. This can only be obtained from the book market

The existence of the existing book market in Yogyakarta cannot keep up with the development of increasingly modern times. The function of the building which is only a place of sale and purchase, as well as less attractive buildings is a factor in the lack of interest of visitors to better enjoy the existence of the book market. Plus the issue of digitalizing books will shift the existence of physical books.

The output of this thesis will discuss the process of designing a book that has an appeal and can be accessed by the times, both modernization, and the user's character with the theme of literacy tourism.

Keywords: *book market, digitalizing books, tourism literacy*

Daftar Isi

Halaman Judul i
Halaman Pengesahan ii
Catatan Dosen Pembimbing iii
Penyataan Keaslian iv
Kata Pengantar v
Abstrak vi
Abstract vii
Daftar Isi viii
Daftar Gambar ix
Daftar Tabel xi

1 **Pendahuluan** 1

2 Premis Perancangan
3 Latar Belakang
- **3** Yogyakarta Sebagai Kota Pelajar
- **4** Minal Baca & Beli Buku
- **5** Digitalisasi Buku
- **6** Pasar Buku Eksisting

7 Rumusan Permasalahan
7 Tujuan Perancangan
8 Peta Permasalahan
9 Batasan Perancangan
11 Metode Perancangan
12 Metode Uji Perancangan
13 Kerangka Berpikir
14 Originalitas Perancangan

2 **Konteks Batikan** 15

16 Kajian Makro Umbulharjo
17 Kajian Lokasi
- **18** *Building Code*
- **19** Kajian Matahari
- **20** Kajian Angin

3 **Kajian Perancangan** 21

22 Kajian Tema
- **22** Wisata Literasi
- **23** *Open Building*

25 Kajian Figuratif Rancangan
- **25** *Plug and Play*

27 Kajian Tipologi dan Fungsi Bangunan
- **27** Pengertian Pasar Buku
- **27** Fungsi Pasar Buku
- **27** Aktor-Aktor di Pasar Buku
- **28** Ruang-Ruang di Pasar Buku

4 Kajian Preseden 29

30 Banjarejo Market Phase 2 (2016)
31 LEGOHouse (2017)
32 Common Ground (2016)
33 VAC Library (2018)
34 Pembelajaran Preseden

5 Analisis dan Konsep 35

36 Analisis Site
- **36** Analisis Matahari
- **37** Analisis Angin
- **38** Analisis Akses
- **39** Analisis Pola Aktivitas
- **40** Analisis Zonasi

42 Program Ruang
- **42** Klasifikasi Ruang
- **43** Standar Ruang
- **44** List Ruang
- **45** Hubungan Ruang

46 Tema Perancangan
47 Konsep dan Fungsi Bangunan
48 Konsep Figurative Rancangan
- **48** Skema Sintesis Perancangan
- **49** Sintesis Perancangan

57 Kesimpulan Perancangan

6 Hasil Rancangan 59

60 Konsep Perancangan
61 Deskripsi Perancangan
- **62** Denah
- **64** Tampak
- **66** Potongan
- **68** Property Size
- **70** Transformasi Massa

71 Aplikasi Wisata Literasi
73 Aplikasi Open Building
75 Selubung Bangunan
76 Struktur Bangunan
78 Skema Literasi Digital
79 Interiror Bangunan
83 Eksterior Bangunan
86 Infrastruktur Bangunan
92 Uji Desain
- **92** Isovist
- **94** Thermal Bridge

7 Evaluasi Rancangan 94

95 Skenario Wisata Malam
97 Kustomisasi Modul Retail
99 Penanganan Hujan
101 Aksentuasi Bangunan
102 Detail Bangunan

Daftar Pustaka 104

Daftar Gambar

3 Gambar 1.1 Ilustrasi Kota Pelajar
3 Gambar 1.2 Data Jumlah Pelajar di Yogyakarta
4 Gambar 1.3 Grafik PISA Indonesia
4 Gambar 1.4 Data Penjualan Buku Tahun 2018
5 Gambar 1.5 Presentase format buku yang dibeli
6 Gambar 1.6 Suasana Shopping Center
8 Gambar 1.7 Peta Permasalahan
9 Gambar 1.8 Blok Model Permasalahan
11 Gambar 1.9 Macam-Macam Grid Modular Coordination
12 Gambar 1.10 Contoh Hasil Pengujian Isovist
12 Gambar 1.11 Parameter Tingkat Visibilitas
13 Gambar 1.12 Kerangka Berpikir
16 Gambar 2.1 Peta Umbulharjo
16 Gambar 2.2 Presentase Jumlah Sekolah di Umbulharjo
17 Gambar 2.3 Peta Meso Lokasi Perancangan
17 Gambar 2.4 Site Perancangan
18 Gambar 2.5 Peraturan Bangunan Kota Yogyakarta
19 Gambar 2.6 Data Angin Pada Site
20 Gambar 2.7 Data Matahari Pada Site
22 Gambar 3.1 Analisis Parameter Wisata Literasi
23 Gambar 3.2 Skala Perancangan Open Building
23 Gambar 3.3 Skema Open Building
23 Gambar 3.4 Support & Infill pada Open Building
24 Gambar 3.5 Analisis Parameter Open Building
25 Gambar 3.6 Plug and Play Model
26 Gambar 3.7 Ilustrasi Pola Modul
26 Gambar 3.8 Ilustrasi Skema Advance Bookmarket
27 Gambar 3.9 Skema Fungsi Pasar Buku
27 Gambar 3.10 Aktor di Pasar Buku
30 Gambar 4.1 Pasar Banjarejo
30 Gambar 4.1 Struktur Payung
30 Gambar 4.1 Segmentasi Pasar Banjarejo
31 Gambar 4.1 LEGO House
31 Gambar 4.1 Aerial View LEGO House
31 Gambar 4.1 Interior LEGO House
32 Gambar 4.1 Common Ground Market
32 Gambar 4.1 Suasana Common Ground
33 Gambar 4.1 VAC Library
33 Gambar 4.1 Suasana VAC Library
36 Gambar 5.1 Analisa Matahari
37 Gambar 5.2 Analisa Pergerakan Angin
38 Gambar 5.3 Analisa Akses Menuju Site
39 Gambar 5.4 Analisa Pergerakan Pengunjung
40 Gambar 5.5 Analisa Pergerakan Penjual Buku
40 Gambar 5.6 Analisa Pergerakan Pengelola Pasar Buku

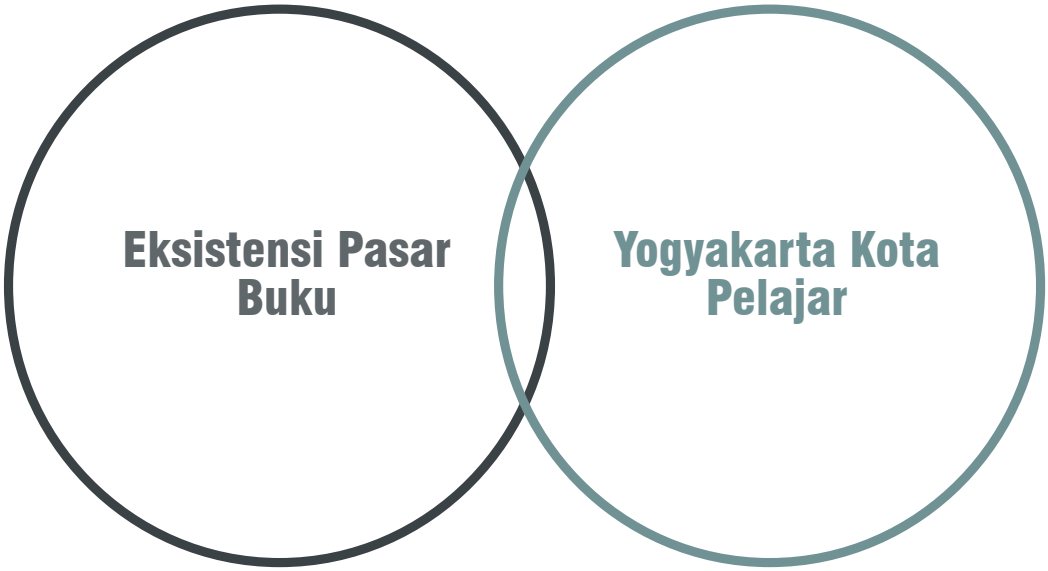
41 Gambar 5.7 Analisa Zonasi
42 Gambar 5.8 Analisa Ruang Gerak Toko Buku 1
42 Gambar 5.9 Analisa Ruang Gerak Toko Buku 2
42 Gambar 5.10 Analisa Ruang Gerak Kantor
43 Gambar 5.11 Analisa Hubungan Ruang
48 Gambar 5.12 Sintesis Konsep Perancangan
51 Gambar 5.13 Usulan Pola Ruang
52 Gambar 5.14 Ilustrasi Hubungan Ruang Luar dan Dalam
56 Gambar 5.15 Perbedaan Pasar Buku dengan Pasar Buku Batikan
56 Gambar 5.16 Skema Akses Buku Digital
57 Gambar 5.17 Kesimpulan Program Arsitektural
59 Gambar 6.1 Ilustrasi Konsep Perancangan
60 Gambar 6.2 Aerial View
68 Gambar 6.3 Eksploded Aksonometri
74 Gambar 6.4 Fasad
74 Gambar 6.5 Detail Aksonometri Fasad
75 Gambar 6.6 Aksonometri Struktur
76 Gambar 6.7 Detail Struktur Utama
76 Gambar 6.8 Detail Struktur Hall
77 Gambar 6.9 Skema Literasi Digital
91 Gambar 6.10 Hasil Pengujian Point Isovist
92 Gambar 6.11 Hasil Pengujian Region Isovist
93 Gambar 6.12 Hasil Pengujian Thermal Bridge

Daftar Tabel

10 Tabel 1.1 Batasan Permasalahan
14 Tabel 1.2 Originalitas Perancangan
42 Tabel 5.1 Klasifikasi Ruang
44 Tabel 5.2 Daftar Ruang
57 Tabel 5.3 Penjelasan Program Arsitektural
68 Tabel 6.1 Property Size

PENDA-
HULUAN

Disini menjelaskan awal terbentuknya proses perancangan. Tiap cerita memiliki prologue, konflik, klimaks, hingga epilogue yang juga akan disajikan dalam laporan tugas akhir ini.



Premis Perancangan

Keberadaan pasar buku tidak bisa dipisahkan dari aktivitas masyarakat, terutama di Yogyakarta. Pasar buku yang berada di Yogyakarta adalah Taman Pintar Bookstore atau biasa dikenal sebagai Shopping Center. Keberadaan Shopping Center sudah cukup lama di tengah masyarakat Yogyakarta dan tetap digandrungi dari segala kalangan karena harga yang miring dari tempat lain yang juga menjual buku.

Namun, keberadaan pasar buku ini tidak begitu mencolok secara umum. Hal tersebut karena eksistensi pasar buku tergeser oleh keberadaan toko-toko buku yang lebih modern dan lebih menarik. Seakan untuk ke pasar buku hanya untuk datang, membeli, dan langsung pulang yang pola aktivitas tersebut berbeda dari toko-toko buku.

Tetapi, pasar buku bisa mendapat peluang di Yogyakarta mengingat Yogyakarta merupakan Kota Pelajar. Sehingga, merancang pasar buku berbasis wisata literasi menjadi peluang yang menjanjikan baik bagi para pedagang buku maupun wilayah sekitar perancangan dan juga mengubah stigma yang sudah ada terhadap pasar buku.

Selain itu, pasar buku dapat memicu untuk meningkatkan mincat baca dan minat beli bagi masyarakat. Dengan adanya pasar buku yang dikemas menarik seperti wisata edukasi, diharapkan minat baca dan beli buku masyarakat dapat ditingkatkan

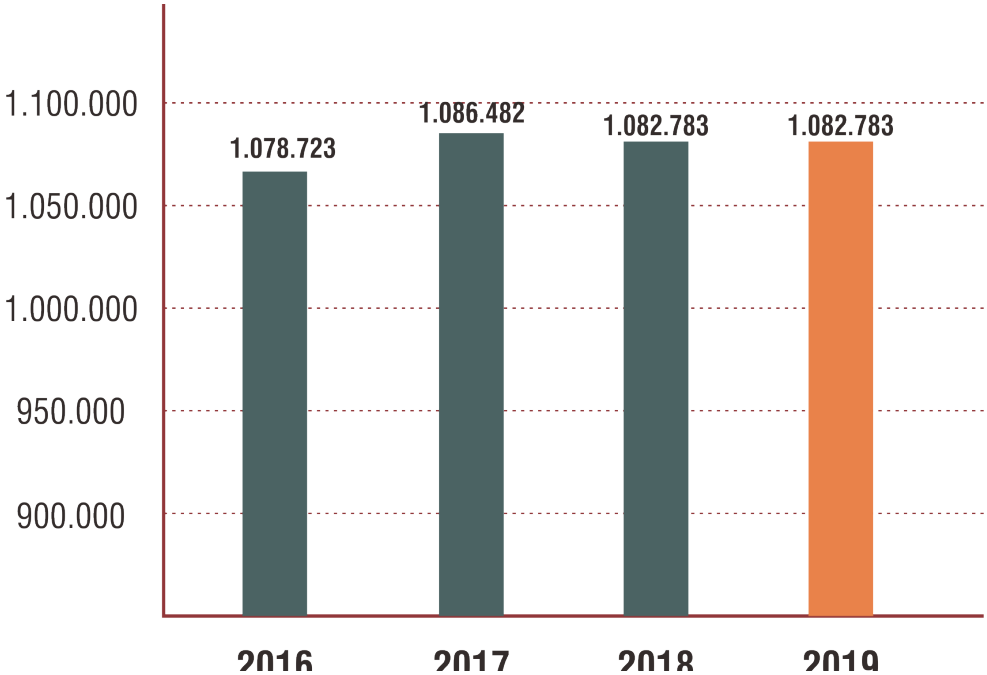
Gambar 1.1 Ilustrasi Kota Pelajar
Sumber: pexels.com

Latar Belakang

Yogyakarta sebagai Kota Pelajar

Yogyakarta sebagai 'Kota Pelajar' adalah identitas yang sudah terkenal di masyarakat Indonesia. Dalam perkembangannya, banyak pelajar dari seluruh Indonesia yang datang untuk menuntut ilmu dan terdapat banyak instansi pendidikan yang berdiri di kota ini. Dengan perbandingan antara jumlah penduduk dan jumlah pelajar di Yogyakarta pada tahun 2019, 28% dari penduduk Yogyakarta adalah pelajar. Jumlah pelajar Yogyakarta mengalami fluktuasi dari tahun 2016-2019

Wisata literasi dianggap sesuai dengan keberadaan identitas Kota Pelajar yang telah lama melekat pada Kota Yogyakarta. Biasanya wisata literasi berupa perpustakaan, museum, toko buku, dsb dan keberadaannya cukup penting. Menurut Kepala Perpustakaan Nasional pada tahun 2019, Muhammad Syarif Bando, yang dikutip dari kompas.com, kepedulian terhadap perpustakaan dan literasi akan berdampak pada terwujudnya masyarakat yang cerdas dan sejahtera.

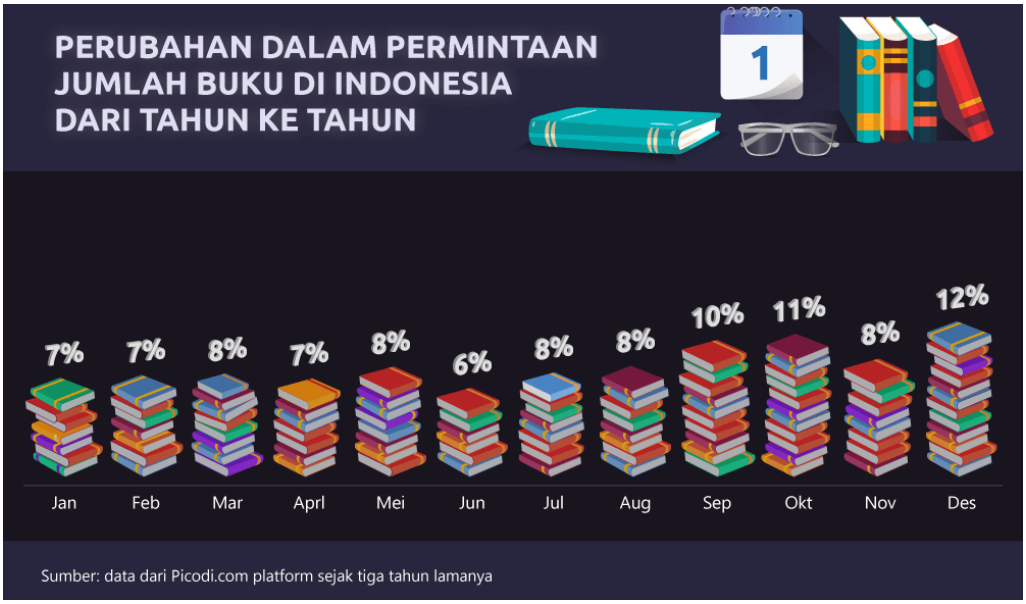


Gambar 1.2 Grafik Data Jumlah Pelajar di Yogyakarta Tahun 2016-2019

Sumber: http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/index/478-jumlah-sekolah (diakses 15 Maret 2020)

Gambar 1.3 Grafik PISA Indonesia

Sumber: kemdikbud.go.id



Gambar 1.4 Data Penjualan Buku di Tahun 2018

Sumber: picodi.com

Minat Baca dan Beli Buku

Data dari UNESCO (2013) mengatakan bahwa minat baca di Indonesia tergolong rendah dengan perbandingan dari 1000 orang, hanya 1 orang yang memiliki minat baca. Namun, survey yang dilakukan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2015, Indonesia berada di ranking 62 dari 72 negara. Posisi tersebut mengalami kenaikan dari sebelumnya yang menempatkan posisi Indonesia berada di dua terbawah. Menurut Agus Munawar (2013), minat baca masyarakat yang rendah disebabkan beberapa faktor. Salah satunya adalah sulitnya akses terhadap buku yang disebabkan rendahnya jumlah perpustakaan dan toko buku di beberapa wilayah.

Menurut IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia) pada tahun 2017, meski minat baca di Indonesia mengalami peningkatan, presentase penjualan buku mengalami penurunan. Hal tersebut disebabkan materi dari buku yang mulai dapat dicari melalui internet.

Dilansir dari picodi.com, jumlah penjualan buku cenderung mengalami fluktuasi di sepanjang tahun 2018. Lalu jika dijabarkan, penjualan di toko buku fisik masih mendominasi daripada penjualan dalam bentuk yang lain. Penjualan secara online menempati posisi kedua dalam peringkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa daya beli masyarakat terhadap toko buku secara fisik masih cukup tinggi.

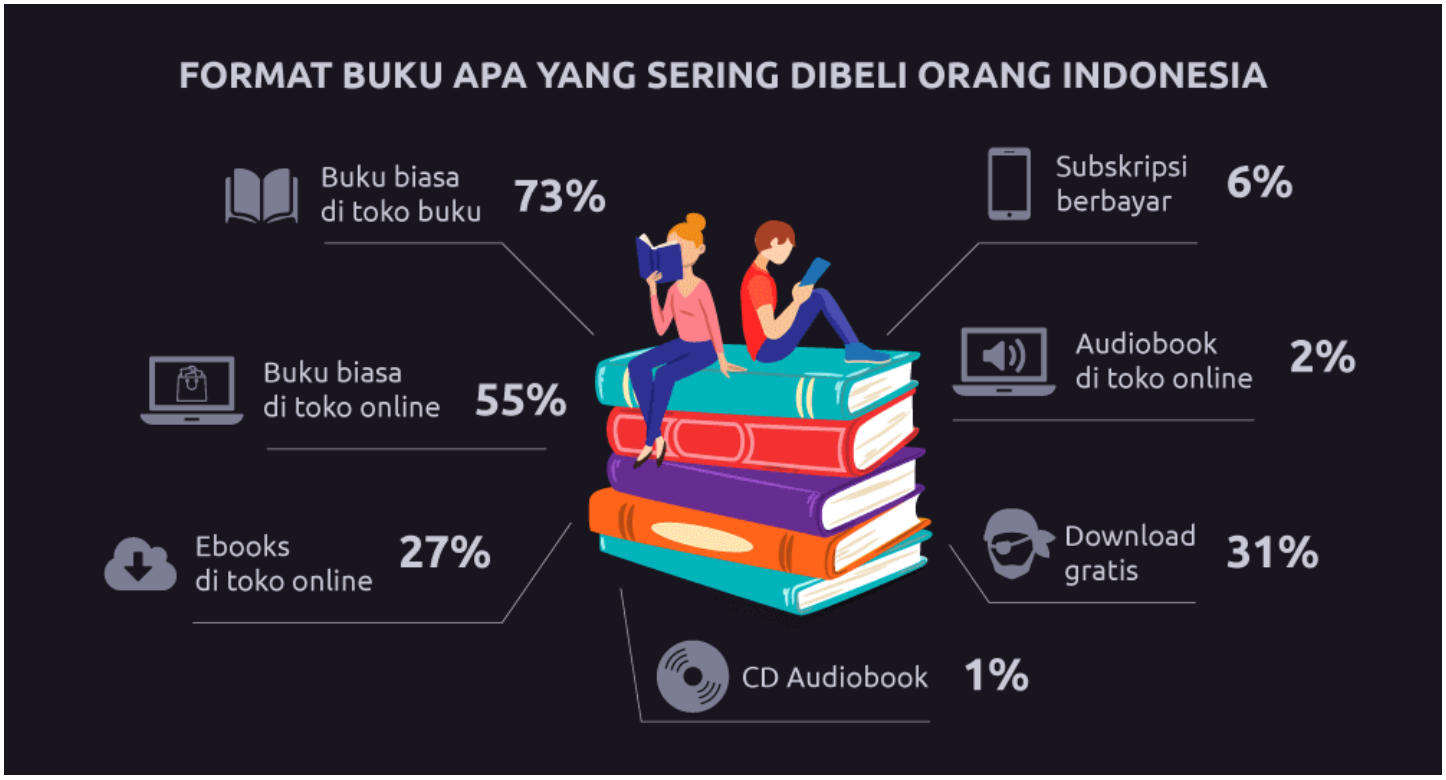
Digitalisasi Buku

Zaman yang semakin modern merubah gaya hidup masyarakat hampir dalam semua aspek. Digitalisasi merupakan salah satu contohnya dan hal tersebut sudah mulai memasuki dalam dunia perbukuan yang mempengaruhi dalam hal produksi, distribusi, dan konsumsi di masyarakat. E-book dinilai akan menggantikan buku cetak di masa mendatang. Hal tersebut karena beberapa kelebihan seperti praktis, lebih murah, dan fleksibel.

Namun, sampai sekarang buku cetak masih banyak diminati oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Karena ada beberapa hal di buku cetak yang tidak ada di e-book seperti bisa dibolak-balik, bisa dicoret, koleksi, dll. Menurut ketua IKAPI, Rosidayati Rozalina (2017), digitalisasi buku tidak akan menggeser keberadaan buku cetak. Hal tersebut karena masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan yang tidak dapat digantikan

Perubahan buku tidak hanya dari sisi fisik, namun juga promosi dan pemasarannya. Media daring dianggap salah satu cara yang cukup ampuh dalam proses penjualan buku karena menekan biaya, praktis, dan jangkauannya yang luas. Maka saat ini terdapat juga toko buku online yang menjual buku cetak seperti Berdikaribook, Mojokstore, Gramedia.com, dll. Dalam hitungan jam hingga hari, buku akan sampai ke tangan pembeli tanpa harus ke toko buku secara fisik.

Survey yang dilakukan oleh picodi.com menunjukkan bahwa 73% masyarakat pada umumnya membeli buku di toko buku. Selain itu, masyarakat juga membeli buku secara online (55%), atau membeli e-book secara online juga (27%). Porsi pembelian secara digital memiliki angka yang cukup besar dan memiliki potensi akan menjadi cara yang prioritas bagi masyarakat Indonesia di masa mendatang.



Gambar 1.5 Presentase format buku yang dibeli orang Indonesia

Sumber: picodi.com

Gambar 1.6 Suasana Shopping Center Taman Pintar Yogyakarta
Sumber: Dokumentasi Penulis 2019

Pasar Buku Eksisting

Di Yogyakarta, terdapat satu pasar buku yang berada di Kompleks Taman Pintar, yaitu Taman Pintar Bookstore atau biasa dikenal dengan Shopping Center. Melalui proses evaluasi purna huni yang telah dilakukakan, terdapat beberapa permasalahan dari segi building performance dan kenyamanan ruang didalam bangunan yang mempengaruhi aktivitas yang berlangsung di Shopping Center.

Permasalahan yang cukup dominan di Shopping Center terletak pada ukuran koridor serta kondisi retail dan penyimpanannya. Ukuran koridor yang berukuran +1,5 m - + 1,8 meter dianggap belum mampu memberikan keleluasaan beraktivitas karena beberapa hal seperti terdapat benda-benda yang menghalangi sirkulasi atau ketika ada gerobak atau pengguna kursi roda yang berada di koridor yang sama yang akan saling mengganggu sesama pengunjung Shopping Center.

Permasalahan selanjutnya merupakan keadaan lingkungan ruang dalam di Shopping Center yang tidak ada yang sesuai terhadap standar yang diacu, yaitu Standar Nasional Perpustakaan (SNP) mengenai suhu, pencahayaan, dan kelembapan ruang. Sehingga tidak hanya mempengaruhi pada aktivitas yang terjadi di Shopping Center, namun juga mempengaruhi terhadap buku-buku yang disimpan di Shopping Center.

Sehingga bisa disimpulkan bahwa Shopping Center tidak memenuhi kriteria standar ruang dan kenyamanan. Dan juga bangunan Shopping Center yang tidak bisa ditingkatkan lagi untuk kedepannya dari aspek kebutuhan ruang serta eksterior interior yang sebenarnya perlu untuk mengikuti perubahan zaman yang lebih modern. Hal tersebut dapat dlakukan dengan menggunakan konsep perancangan yang lebih fleksibel terhadap fluktuasi zaman yang lebih modern seperti menggunakan konsep **Open Building**.

Rumusan Permasalahan

Permasalahan Umum

Bagaimana merancang sebuah pasar buku dengan tujuan sebagai wisata literasi dengan pendekatan open building?

Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang area wisata literasi dengan parameter area wisata?
2. Bagaimana merancang area pasar buku yang dapat menyesuaikan kebutuhan ruang bagi pengguna di masa mendatang?
3. Bagaimana merancang plotting ruang di pasar buku dengan visibilitas yang jelas yang mendukung wisata literasi?

Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk merancang sebuah pasar buku yang juga berfungi sebagai area rekreasi dengan cara sebagai objek wisata literasi. Selain itu juga bagaimana mendesain sebuah pasar buku dengan pendekatan open building. Sasaran yang ingin dicapai adalah:

- Area pasar buku sebagai area rekreasi wisata literasi dan menerapkan prinsip open building
- Rancangan pasar buku yang menarik perhatian kaum milennial
- Desain ruang & interior yang merespon kenyamanan pengguna

Peta Permasalahan

Gambar 1.7 Peta Permasalahan
Sumber: Analisis Penulis

Metode Perancangan

Perancangan menggunakan metode ***modular coordination*** yang merupakan salah satu metode dalam merancang secara *open building* (Kendall, 2000). *Modular coordination* adalah konsep koordinasi dimensi dan ruang yang mana komponen dan bangunan itu sendiri sudah disesuaikan dengan modul dasar yang telah ditentukan. Bangunan yang akan dirancang dan dapat dikembangkan lagi di masa mendatang

Biasanya, *modular coordination* mengacu pada grid dasar yang telah ditentukan. Grid ini menjadi dasar dari tata ruang dan tata massa Hal tersebut sejalan dengan prinsip open building yang mana bangunan dapat berkempang di masa depan yang disesuaikan dengan kebutuhan ruang yang dibutuhkan.

Pengembangan grid sebagai dasar penentuan bentuk dan ruang tidak terpaku pada grid secara formal dan kotak, namun dapat dikembangkan menjadi grid yang informal dengan berbagai variasi ukuran dan bentuk. Grid yang dipakai adalah grid yang jarak antar garis grid memiliki dimensi yang sama, misal *rectangular grid* atau *hexagonal grid*

Metode Pemecahan Masalah

Metode yang digunakan sebagai solusi terhadap isu-isu yang ada dan menjadi dasar dalam proses perancangan berupa analisis, yang kemudian dirumuskan dengan menggunakan beberapa metode:

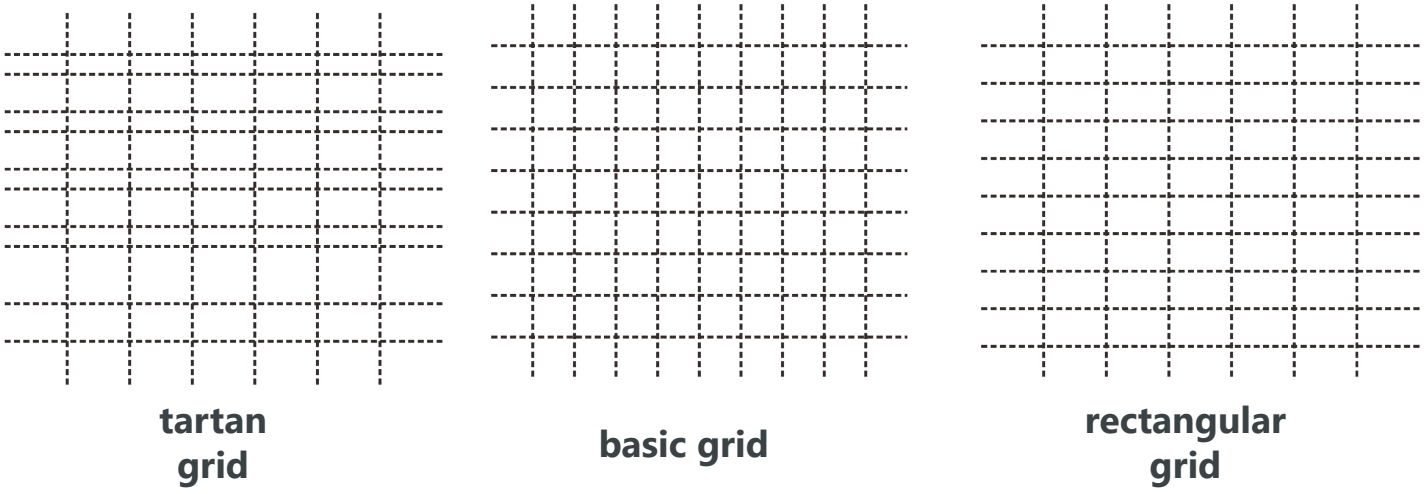
Pengumpulan Data

- Data primer, pengumpulan data dengan cara survey langsung ke lokasi perancangan, melakukan dokumentasi berupa pengamatan, foto, dan sketsa, serta melakukan wawancara. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih rinci serta dari sumber yang kredibel.
- Data sekunder, berupa pengkajian literatur terkait seperti studi pustaka, kajian preseden tentang pasar buku, plug and play, dll.

Klasifikasi Data

1. Data Primer
- Data fisik, berupa peta wilayah, batas wilayah, letak geografis, dll.
- Data monografi site, berupa jumlah kependudukan yang berkaitan dengan jumlah pekerja,rentang usia,dll

2. Data Sekunder
- Berupa angka dan grafik, seperti data kependudukan, ketetapan penggunaan lahan,dsb.
- Data literatur, seperti buku, jurnal, artikel, dan tulisan lainnya yang berkaitan dengan proses perancangan
- Data dokumentasi, berupa sketsa, foto, dll yang merupakan hasil survey lapangan.



Gambar 1.9 Macam-macam grid pada modular coordination
Sumber: Analisis Penulis

Batasan Perancangan

Batasan perancangan menggunakan model yang dikemukakan oleh Lawson (2005), dimana fungsinya adalah sebagai ruang lingkup perancangan dari permasalahan yang telah dikemukakan, sehingga rancangan tetap berada dalam konteks yang diinginkan.

Terdapat 4 batasan yang disimpulkan oleh Lawson, yaitu:

- Batasan Radikal, yang menyampaikan tujuan utama alasan suatu obek perlu dirancang
- Batasan Praktikal, yang berkaitan dengan teknis peracnangan dan realisasinya
- Batasan Formal, yang berkaitan dengan organisasi visual sutau objek, seperti proporsi, tekstur, bentuk, dan warna
- Batasan Simbolis, yang berkaitan dengan ekspresi yang ingin ditunjukkan dari sebuah konsep terhadap objek, sistem, benda, dll yang konteksnya lebih luas

Batasan Radikal

- Melakukan riset terkait pasar buku yang lebih upgrade, sehingga terdapat kebaruan dalam perancangan

Batasan Praktikal

- Modularitas merupakan metode yang digunakan secara desain dan konstruksi
- Mempertimbangkan tren perbukuan dan teknologi dalam aspek rancangan

Batasan Formal

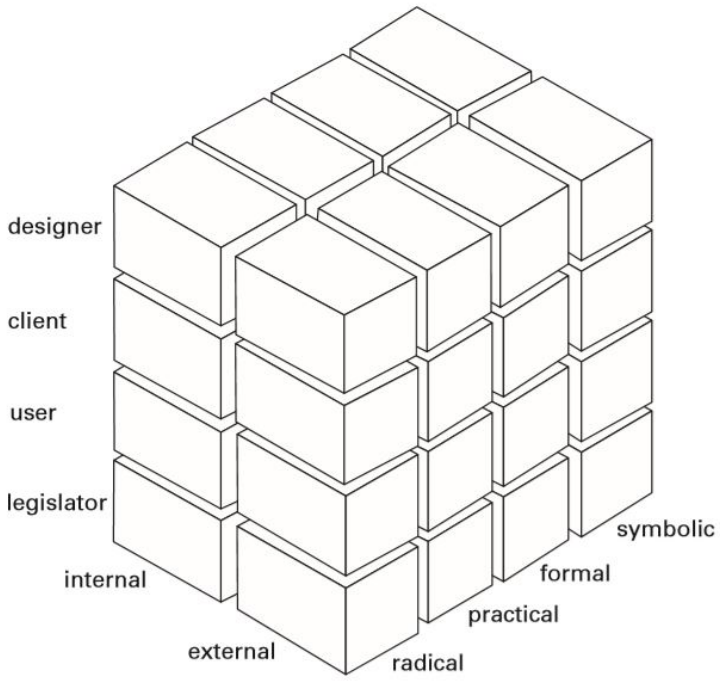
- Objek modularitas bersifat uniformity
- Variasi pola modul menjadi perhatian utama

Batasan Simbolis

- Pasar Buku yang dirancang dapat bertahan ditengah tren perbukuan secara online
- Pasar buku dapat menyesuaikan kebutuhan ruang di masa mendatang

Designer

Arsitek sebagai perancang, dimana harus menyikapi seluruh permasalahan secara efektif serta inovatif



Gambar 1.8 Blok model untuk permasalahan

Sumber: Lawson (2005)

• Klien merupakan pemerintah Kota Yogyakarta serta pedagang buku yang terlibat	• Rancangan dapat memenuhi keinginan pengguna permanen dari aspek infill (pedagang buku & pengelola), serta memberi kesan unik bagi pengunjung	• Regulasi menjadi dasar utama sebagai batasan dalam proses peerancangan
• Klien memiliki peran dalam menentukan material dan teknologi • Sistem dan konstruksi yang hemat serta berkualitas	• User memilki keleluasaan dalam menentukan rancangan infill bangunan dengan arahan dari arsitek • Mempertimbangkan kenyamanan termal, pencahayaan, & kelembapan	• Regulasi tata guna lahan, *building code,* dsb. • Regulasi tidak tertulis, terkait konteks pasar dan budaya sosial
• Klien berkolaborasi dengan arsitek dalam proes perancangan • Pola/ alur pengembangan rancangan di masa mendatang	• Rancangan memiliki pola yang bervariasi secara eksterior dan interior	• Penggunaan material dan teknologi yang mengikuti Standar Nasional Indonesia (SNI) atau lebih dari itu
• Rancangan merupakan hasil perwujudan dari klien dengan saran dari arsitek sebagai perancang	• Konteks wisata literasi serta variasi dalam menciptakan rekreatifitas • Kenyamanan *Indoor Environment Quality* bagi pengguna dan buku didalamnya	• Bila memungkinkan, elemen khas Yogyakarta dapat diaplikasikan sebagai peraturan tidak tertulis (budaya & sosial)
Klien Pemerintah Kota Yogyakarta dan para pedagang pasar buku , serta yang memiliki kewenangan untuk menempati pasar buku	**Pengguna** Pengelola dan pedagang pasar buku sebagai pengguna permanen, serta pengunjung yang datang ke pasar buku	**Legislator** Pemerintah, dinas terkait, serta regulasi yang berhak memberi batasan dalam standar rancangan

Tabel 1.1 Batasan permasalahan

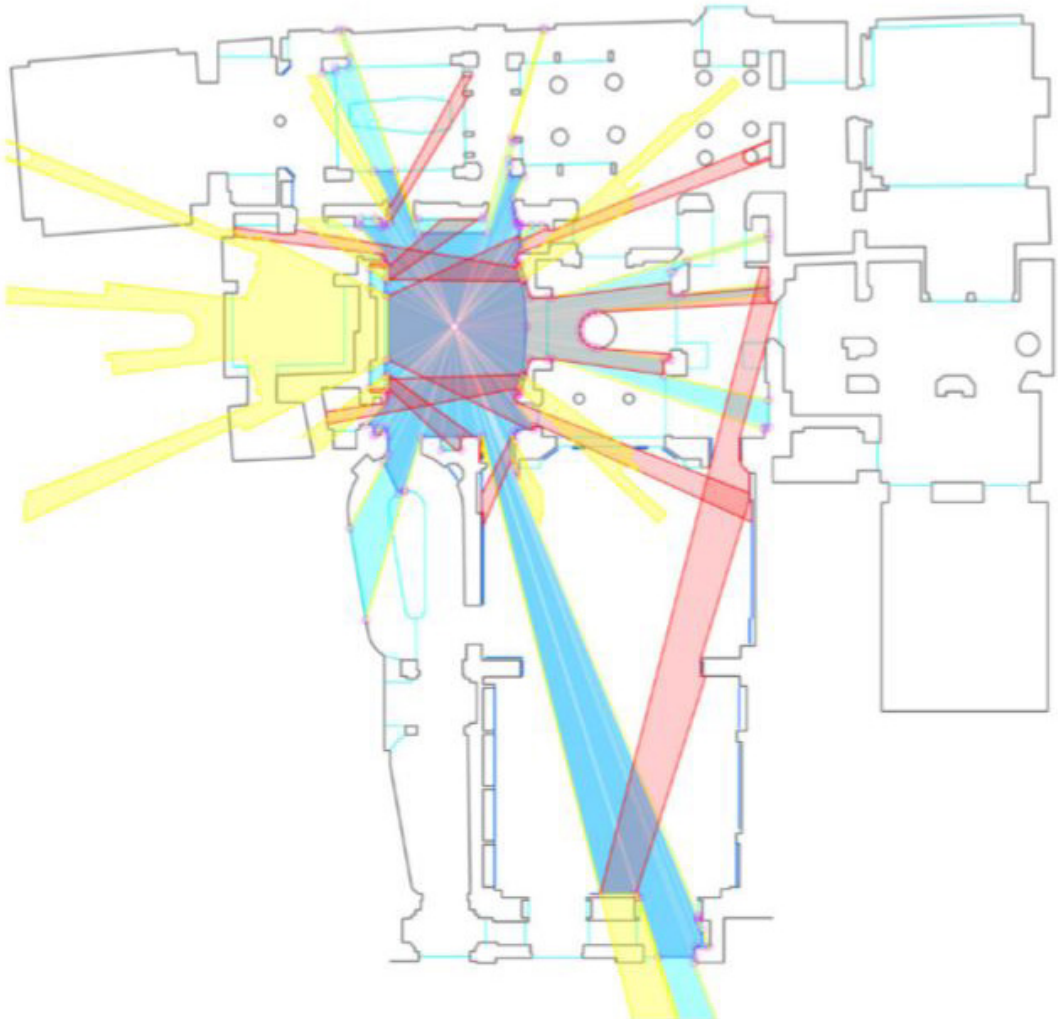
Sumber: Analisa Penulis

Metode Uji Desain

Uji desain menggunakan Isovist dalam mencari analisis visibilitas dalam ruangan. Isovist merupakan sebuah *software* yang digunakan untuk menganalisis struktur spasial dan bagaimana seseorang meresponnya, khususnya terhadap panca indera. Secara garis besar, isovist dapat diartikan sebagai volume ruang secara terbatas yang dapat dilihat oleh suatu titik dimana sebuah penginderaan itu ada (Daru, 2018).

Isovist dapat diaplikasikan dalam skala apapun, mulai dari skala urban (perkotaan), hinggak skala kamar individu. Hal ini menujukkan pemindaian yang dilakukan adalah secara real time untuk menghitung relasionalitas dalam ruang.

Viibilitas (Vw) diartikan seberapa sering suatu titik subjek dilihat dari wilayah sampel yang ditentukan. Isovist menggambarkan seberapa sering suatu ruang jatuh dalam isovist yang dihasilkan dari dalam wilayah tersebut. Visibilitas berhubungan dengan konektivitas dan area ketika ruang yang dilihat sama persis dengan wilayah sampel, tetapi bervariasi secara signifikan setelah wilayah sampel dibatasi.



Gambar 1.9 Isovist Anaysist
Sumber: isovist.org

Kerangka Berpikir

Rancangan pasar buku mengacu pada tema utama sebagai wisata literasi. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan beberapa analisis kajian terkait yang menguatkan tema tersebut. Tolak ukur atau kriteria desain didapat setelah melakukan kajian yang akan menjadi prinsip pada proses perancangan. Rancangan dapat dikatakan final setelah menjawab permasalahan secara desain dan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.

Gambar 1.10 Kerangka Berpikir
Sumber: Analisis Penulis

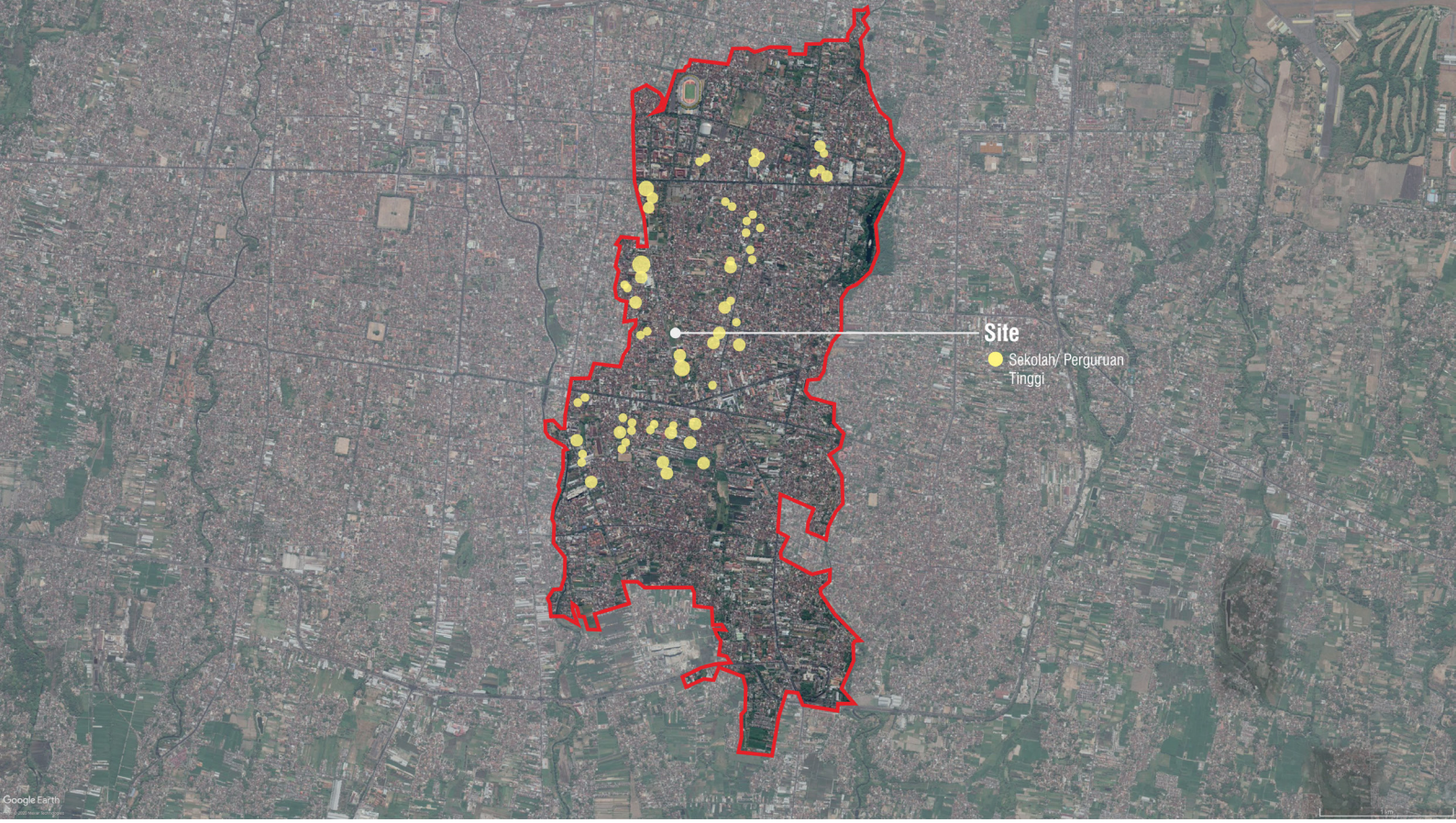
Originalitas Perancangan

Judul	Penulis	Bahasan	Perbedaan
Pasar Buku Kota Semarang	Aryo Seto Nugroho (2012)	Membahas tentang proses perancangan pasar buku yang berlokasi di Kota Semarang denan pendekatan Pos Modern (Double Coudin)	Pendekatan yang digunakan serta metode perancangan yang diaplikasikan
Pusat Penjualan Buku Bekas di Surabaya	Ben Barukh Kurniawan (2018)	Sebagian besar membahas tentang penurunan penjualan buku bekas yang melatarbelakangi perancangan ini	Konsep yang menekankan kenyamanan untuk meningkatkan penjualan serta pendekatan yang digunakan
Entreprenur Hub+: Revitalisasi Pasar Condong-catur dengan Pendekatan Open Design	Ridho Pawenang (2018)	Tesis ini membahas tentang perancangan pasar di Condongcatur dengan pendekatan open design dan plug and play	Tipologi bangunan serta tujuan perancangan yang ingin dicapai
Pasar Pathuk 4.0 dengan Pendekatan Open Building	Arief Hidayatur-rahman (2018)	Membahas tentang eksistensi pasar pathuk yang tergerus oleh keberadaan e-commerce	Tipologi pasar yang dipilih, serta tujuan perancangan yang untuk mengembalikan eksistensi Pasar Pathuk
Kampung Kebun Bersusun di Jogoyudan, Yogyakarta, dengan pendekatan Open Building	Nurhadi Firdaus (2018)	Membahas tentang perancangan hunian vertikan dengan pendekatan open building	Tipologi bangunan serta solusi perancangan yang ditawarkan

Tabel 1.2 Originalitas Perancangan
Sumber: Analisa Penulis

KONTEKS BATIKAN

Bab yang menceritakan setting terjadinya perancangan. Menceritakan bagaimana suasana, latar tempat, potensi, serta sifat pada tempatnya.



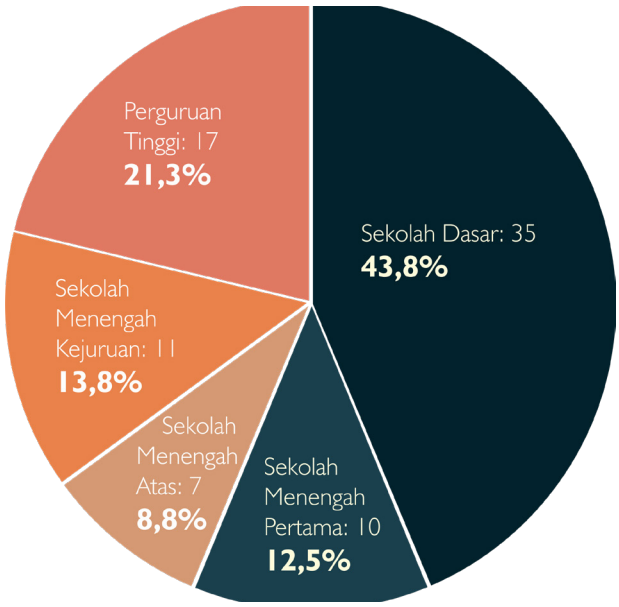
Gambar 2.1 Peta Umbulharjo
Sumber: Google Earth

Kajian Makro Umbulharjo

Umbulharjo merupakan salah satu dari 14 kecamatan yang berada di Kota Yogyakarta dan memiliki luas hampir sepertiga luas dari Kota Yogyakarta. Memiliki 7 kelurahan dengan jumlah penduduk 69.139 jiwa pada tahun 2017 (*https://umbulharjokec.jogjakota.go.id/*).

Menurut Perda Yogyakarta No.1 Tahun 2015 tentang RDTR dan Zonasi 2015-2035, Umbulharjo merupakan kawasan yang didominasi oleh zona hunian, perdagangan dan jasa, serta pendidikan. Kepadatan penduduk di Umbulharjo berkisar 8.575/ km2, menjadikan salah satu kecamatan dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Selain itu, Umbulharjo memiliki jumlah instansi pendidikan yang cukup banyak, yaitu sekitar 80 sekolah/perguruan tinggi.

Institusi pendidikan menjadi sasaran utama pada perancangan ini. Dapat dilihat pada peta di atas bahwa persebaran sekolah dan perguruan tinggi cukup banyak yang berada di sekitar site. Hal tersebut menandakan bahwa aktivitas pelajar di kawasan Umbulharjo cukup intens terjadi



Gambar 2.2 Grafik Presentase Jumlah Sekolah di Umbulharjo

Sumber: BPS Yogyakarta 2019

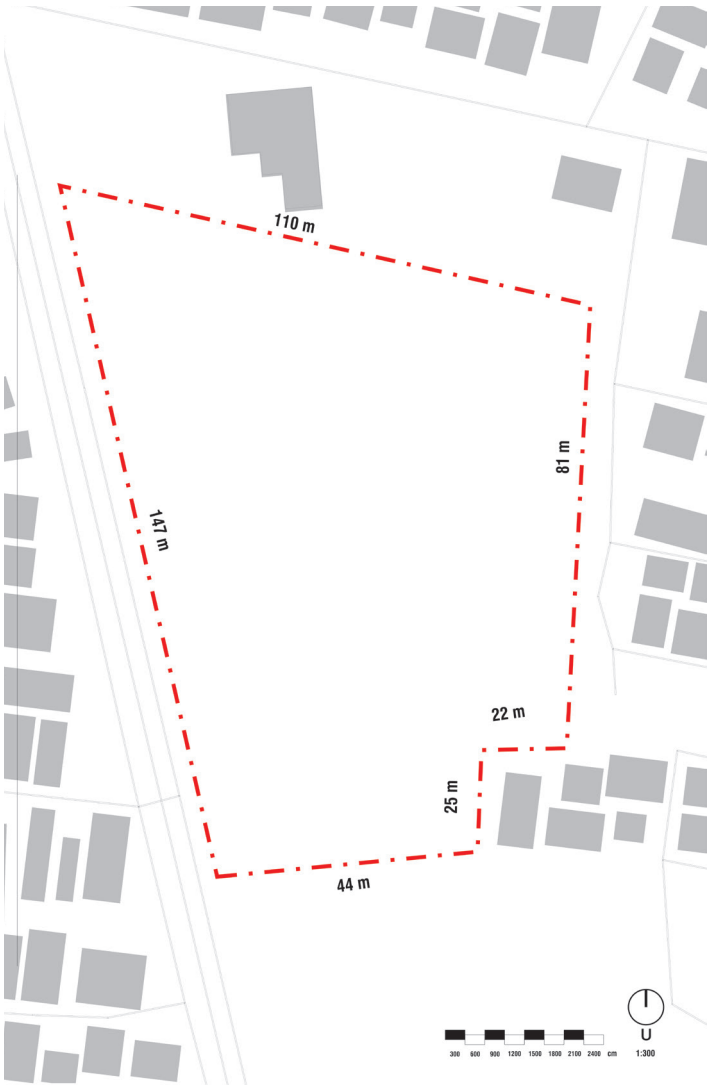
Gambar 2.3 Peta Meso Lokasi Pernacangan
Sumber: Google Earth dengan modifikasi penulis

Kajian Lokasi

Lokasi perancangan berada di Jl. Batikan, Kel. Pandeyan, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, DIY. Lokasi termasuk kedalam zona yang didominasi oleh zona pendidikan, komersial, dan hunian berdasarkan Perda No. 1 Tahun 2015 tentang RDTR Kota Yogyakarta tahun 2015-2035.

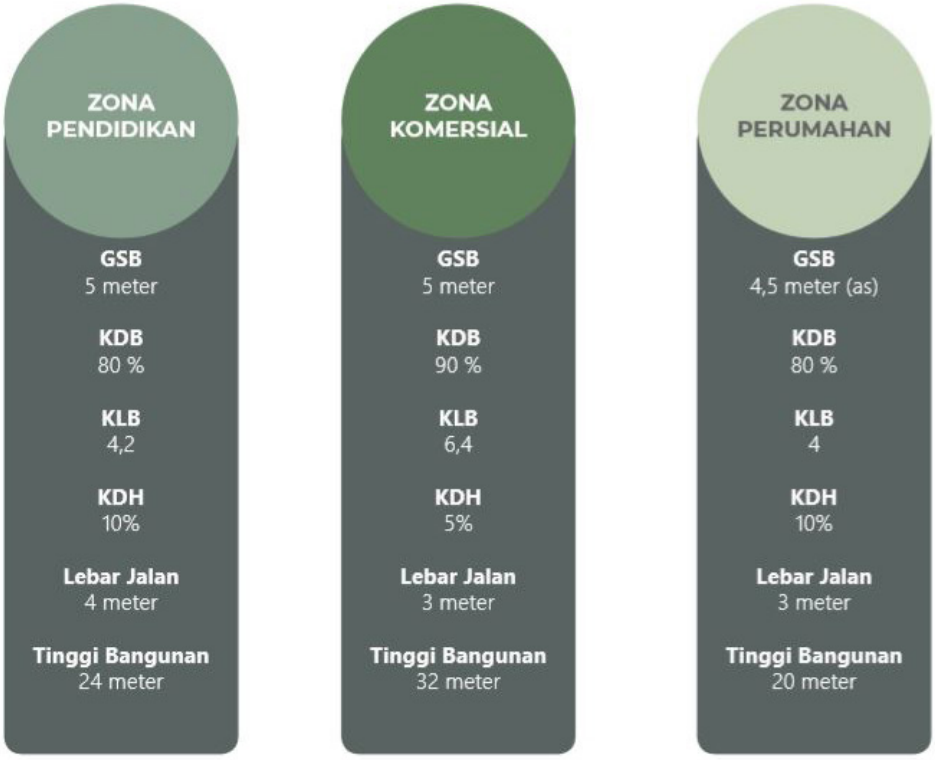
Jl. Batikan merupakan jenis jalan lokal sekunder menurut RDTR Yogyakarta tahun 2015-2035. Jalan ini diapit oleh Jl. Sultan Agung (kolektor sekunder) dan Jl. Menteri Supeno (arteri sekunder). Lokasi memiliki potensi di aspek komersial dan pendidikan. Namun, keadaan eksisting di kawasan tidak menunjukkan suatu area yang menjadi attractor point dan Jl. Batikan hanya berfungsi sebagai jalan transit menuju dua jalan utama lainnya.

Untuk area site perancangan, terletak pada zona komersial, karena berada langsung di pinggir Jalan Batikan. Site merupakan lahan kosong dengan luas ±7.000 m2. Site ini merupakan salah satu dari beberapa titik open spaces yang terindikasi menjadi negative spaces karena fungsi yang tidak jelas (vandalisme, dll). Padahal lokasi site berada di tengah kota yogyakarta yang dapat berkembang dengan segala potensi yang ada. Pada site perancangan dan disekitarnya, didominasi oleh kawasan pemukiman dengan kepadatan yang tinggi, area komersial, serta beberapa bangunan pendidikan.

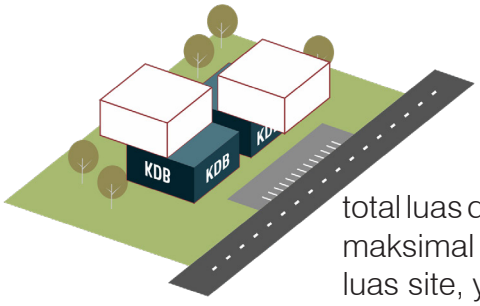


Gambar 2.4 SitePerancangan
Sumber: Google Maps dengan modifikasi penulis

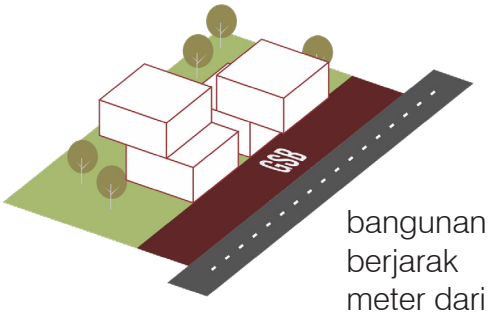
Building Code
(Peraturan Bangunan)



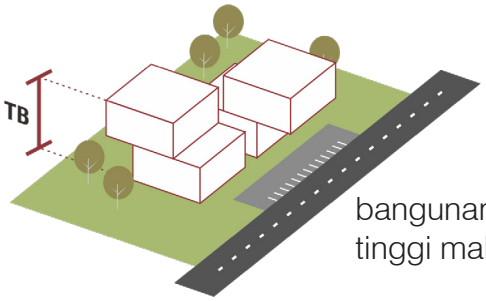
Gambar 2.5 Peraturan Bangunan di Kota Yogyakarta
Sumber: RDTR Kota Yogyakarta 2015-2035



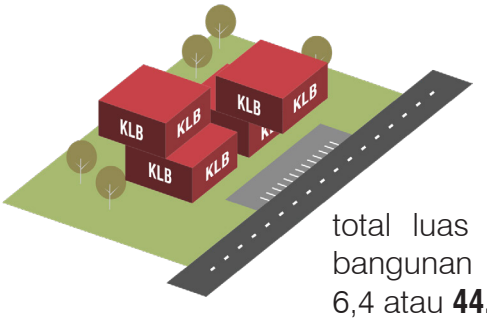
total luas dasar bangunan maksimal 90 % dari total luas site, yaitu **6.300 m²**



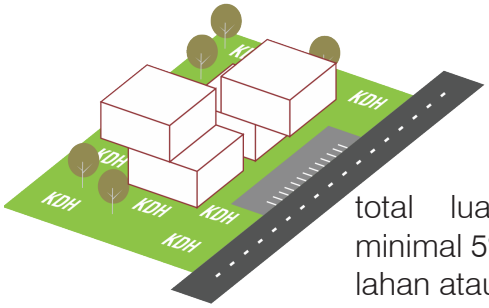
bangunan harus berjarak minimal 5 meter dari jalan



bangunan memiliki total tinggi maksimal 24 meter



total luas keseluruhan bangunan maksimal 6,4 atau **44.800 m²**



total luas area hijau minimal 5% dari total luas lahan atau **350 m²**

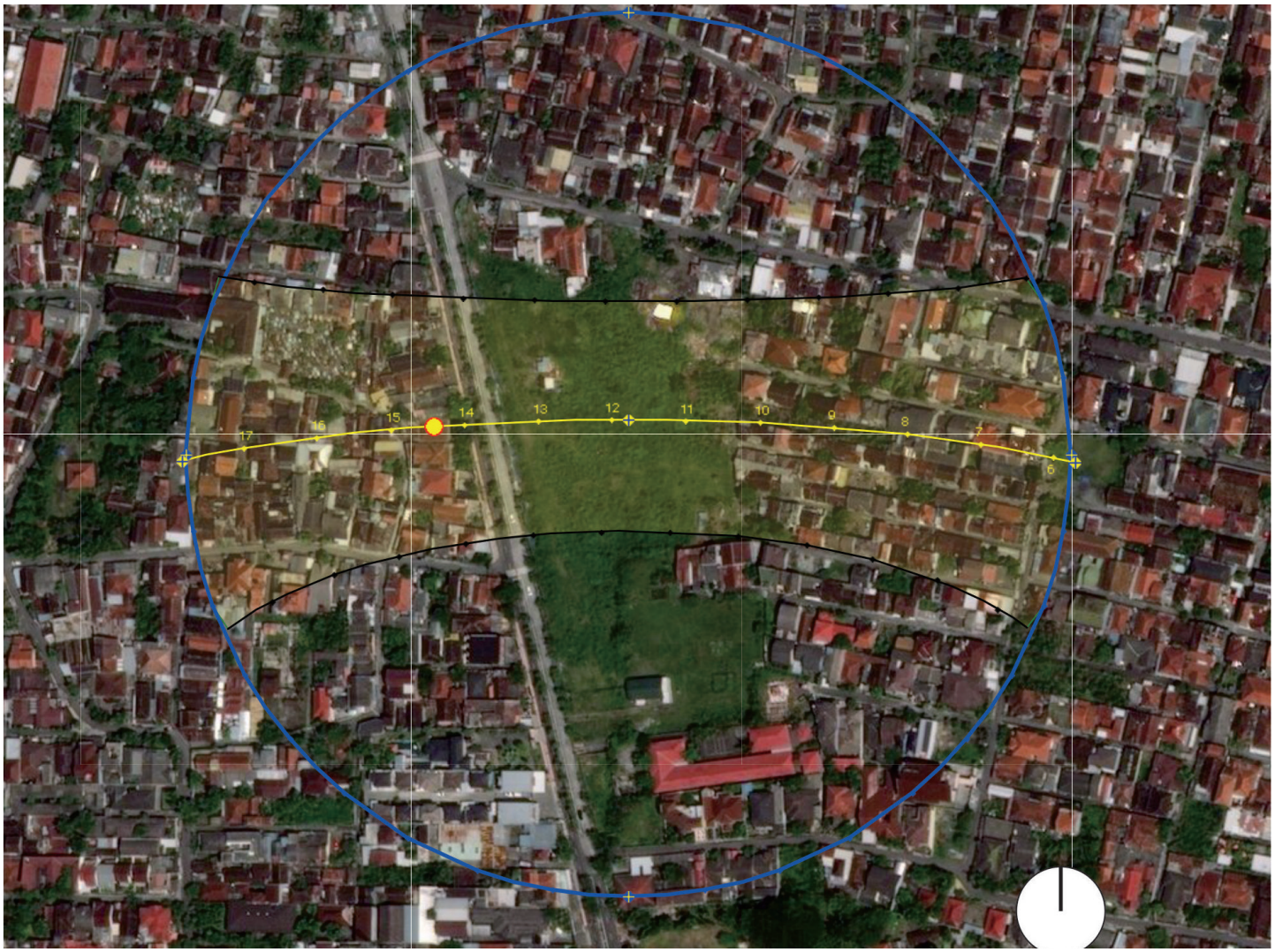
Kajian Data Angin

Gambar 2.6 Data angin pada site
Sumber: meteoblue.com dengan modifikasi penulis

Menurut data dari meteoblue.com (diakses pada tanggal 18 Maret 2020), angin dominan datang dari arah utara dan selatan, yang kemudian disusul oleh dari tenggara dan timur laut. Pergerakan angin menjadi hal penting dalam membentuk massa

Selain itu, angin juga dapat mengurangi kelembapan. Sehingga, arah angin akan memepengaruhi rancangan/ arah bukaan pada bangunan agar memaksimalkan angin yang masuk ke dalam bangunan

Kajian Data Matahari



Gambar 2.6 Data matahari pada site
Sumber: sunearthtools.com dengan modifikasi penulis

Menurut data dari sunearthtools.com (diakses pada tanggal 18 Maret 2020), pergerakan matahari tepat berada diatas site, namun matahari sedikit condong ke utara. Hal yang perlu diperhatikan adalah sinar matahari dari bagian barat yang mempengaruhi kualitas termal dalam ruangan

Arah matahari akan mempengaruhi bentuk dan posisi fasad pada bangunan untuk mengukur sinar matahari langsung yang dapat masuk ke dalam bangunan.

KAJIAN PERAN-CANGAN

Ketika penulis membuat cerita, perlu dilakukan riset dan referensi agar cerita yang dihasilkan matang dan terkesan tidak mengada-ada. Apalagi dalam perancangan yang memerlukan basis yang kuat untuk menciptakan sebuah argumen yang kuat dalam pembawaan proses yang dilakukan.

Kajian Tema Perancangan

Wisata Literasi

Wisata Literasi adalah sebuah konsep yang menawarkan kegiatan terkait perbukuan seperti membaca, menulis, dll yang dikemas secara menarik. Sehingga area wisata literasi harus memiliki area/ruang yang bersifat nyaman, santai, namun juga memberi ruang untuk kegiatan yang bersifat edukasi. Biasanya, wisata literasi berhubungan dengan perpustakaan ataupun rumah baca.

Sebagai contoh, di Kalimantan Barat direncanakan akan diadakan program penadaan perpustakaan dan rumah baca di setiap desa dengan tujuan untuk mengningkatkan SDM dan meningkatkan minat baca. Wisata literasi sangat cocok bila dikaitkan dengan pasar buku. Karena selain meningkatkan minat baca bagi masyarakat, juga meningkatkan profit bagi para pedagang yang menjual buku secara ekonomi.

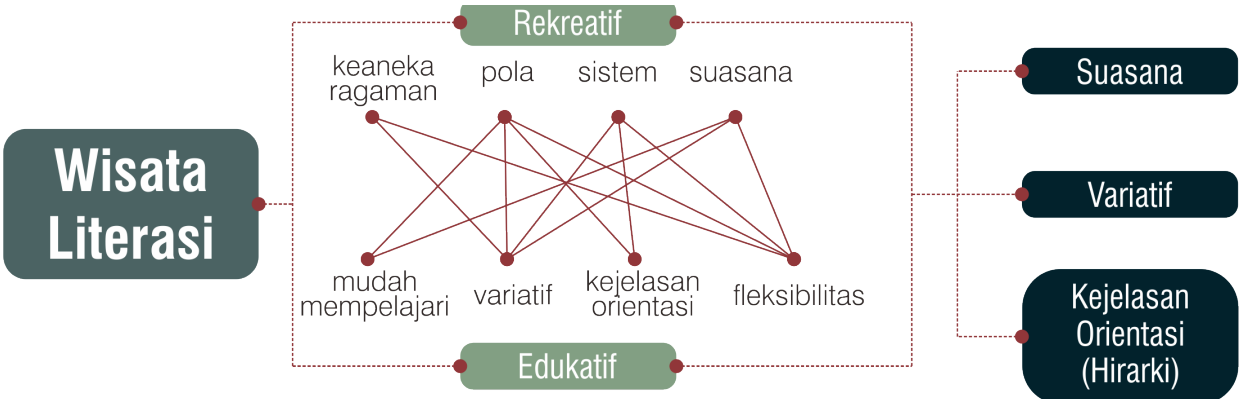
Kriteria wisata literasi dapat diadaptasi dari aspek rekreatif dan juga aspek edukatif. Kedua aspek ini nantinya akan disesuaikan dengan area-area/ruang-ruang yang ada di pasar buku. Menurut Putri, Dwi (2014), kriteria untuk menciptakan ruang yang rekreatif adalah menyenangkan, santai, bebas, non-formal, dan dinamis.

Menurut Mulhi, S. (1999) dalam tugas akhirnya, area yang rekreatif tercermin dari beberapa hal:

- **Keanekaraman**, dapat diterapkan melaui pembentukan komposisi. Hal tersebut bertujuan untuk menghindari suasan yang monoton.
- **Pola**, beberapa macam pola yang biasa diterapkan untuk menciptakan suasana yang rekreatif adalah pola linier, memusat, radial (menyebar), grid, dan cluster (berkelompok).
- **Sistem**, dengan membentuk urutan-urutan yang jelas dan menyesuaikan kebutuhan ruang
- **Suasana**, hal penting dalam membentuk suasana adalah proporsi, bentuk, warna, dekorasi, tekstur, dan material

Untuk aspek edukatif, menurut Widiantoro (dalam Putri, 2014) terdapat 4 faktor penting:

- Kesempatan belajar secara luas, bisa dalam bentuk, elemen, corak, dll
- Fleksibel, mempermudah pengguna dalam hal sirkulasi
- Variatif, dapat berupa skala bangunan, skala ruang dalam, yang dapat memberikan suasana berbeda
- Kejelasan Orientasi, untuk tidak membingungkan pengguna dalam memahami pola-pola ruangan.

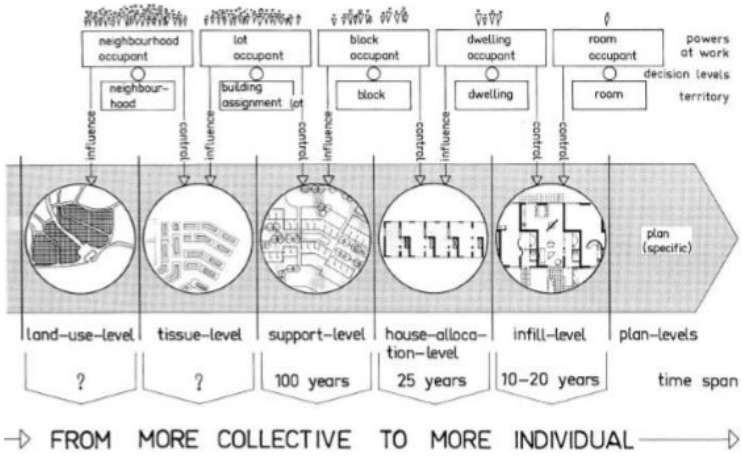


Gambar 3.1 Analisis parameter wisata literasi
Sumber: Analisa penulis

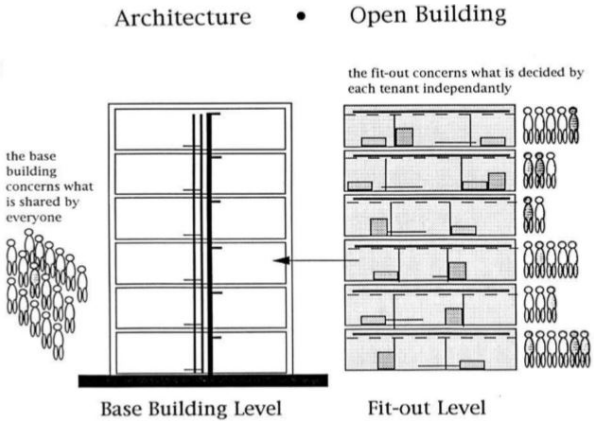
Open Building

Awal mula tercetusnya konsep dari Open Building adalah ketika seseorang bernama John Habraken mengatakan sebuah quotes, yaitu: “Kita jangan memperkirakan apa yang akan terjadi nanti di masa depan. Tapi, cobalah untuk membuat ketentuan untuk suatu hal yang tidak terduga” (Habraken dalam Cuperus, 1961). Dalam mengantisipasi hal tersebut, Habraken menyarankan dan mengenalkan 3 level of decisions making dalam proses merancang, yaitu tissue, support, dan infill yang merepresentasikan urban fabric, yang berisi bangunan-bangunan dengan fit-outs.

Penerapan open building melibatkan pengguna bangunan dalam proses perancangannya. Open Building mempertimbangkan perubahan kebutuhan penggunanya di masa mendatang. Selain itu, perubahan yang lain yang juga harus direncanakan dalam proses perancangan denga open building adalah memperhatikan faktor lingkungan yang dinamis, seperti termal, pencahayaan, akustik, dan kinerja bangunan. Sehingga, open building akan membuat nilai lebih pada suatu bangunan untuk keberlanjutannya di masa mendatang.

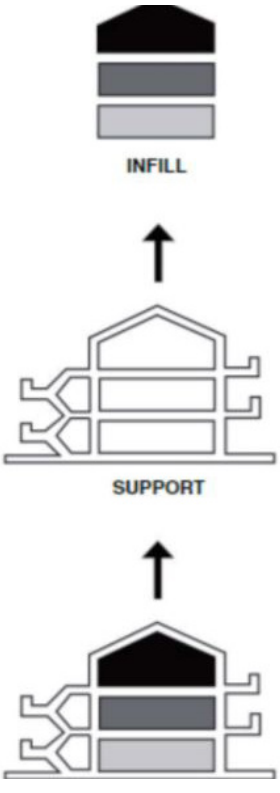


Gambar 3.2 Skala perancangan Open Building
Sumber: Kendall, S. & Teicher, J. (2000)



Gambar 3.3 Skema Open Building
Sumber: Kendall, S. & Teicher, J. (2000)

Penerapan prinsip Open Building dapat menjadi solusi untuk merancang pasar buku sebagai area wisata literasi dengan menggunakan 2 level dari 3 level yang ada, yaitu support dan infill. Sehingga, perlu adanya partisipasi dari para pedagang di pasar buku serta pengunjung yang datang untuk berpartisipasi dalam memenuhi kriteria rancangan yang sesuai kebutuhan untuk mengantisipasi masalah yang terjadi setelah perancangan.



Gambar 3.4 Support & Infill pada Open Building
Sumber: drstephenkendall.com

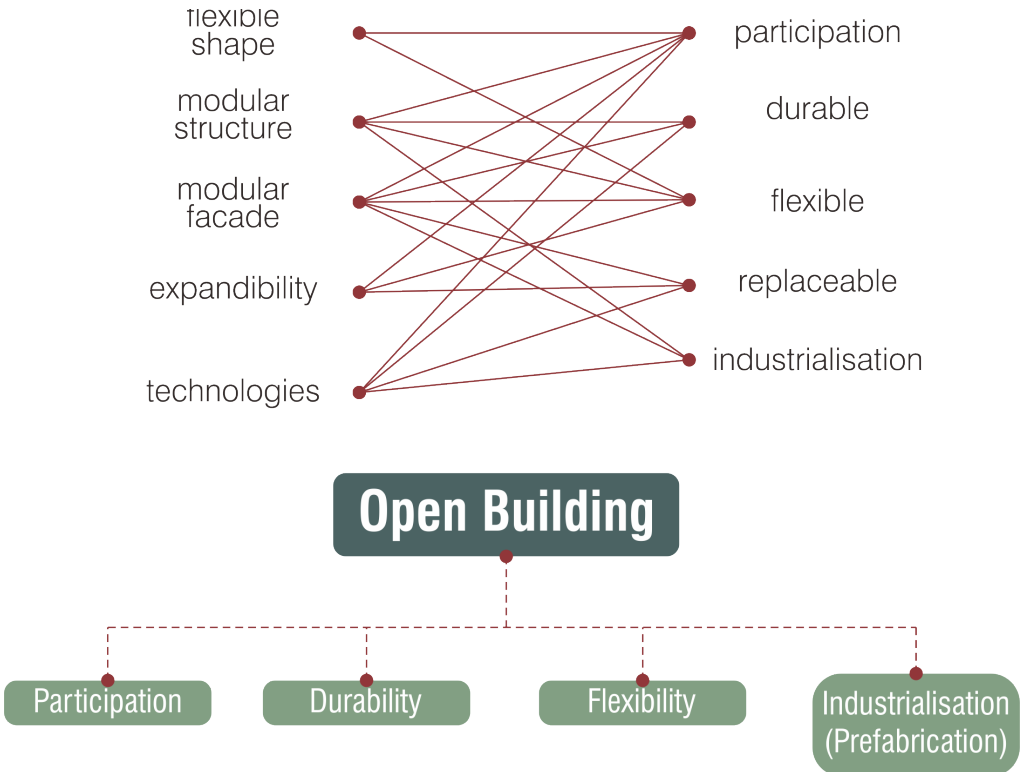
Terdapat beberapa parameter dan prinsip open building yang disimpulkan oleh para peneliti. Menurut Li, G. et. al. (2017), kriteria dalam merancangan bangunan dengan pendekatan open building harus lebih menunjukkan karakteristik yang khusus. Kriteria menurutnya adalah:

- Levels of Interventions: Support dan infill dipisahkan dari urban design ke architectural design
- Decision-making: Para pengguna bangunan berpartisipasi dalam proses perancangan
- Participations: Pengguna memiliki beberapa keterlibatan untuk layout yang fleksibel di masa depan
- Industrialisation (Support): Komponen "support" merupakan material modular dan prefabrikasi
- Replaceable (Support): Komponen "support" mudah untuk diganti atau diperbaiki, tanpa mempengaruhi struktur utama
- Durable: Komponen "support" dapat digunakan dalam waktu yang lama dan menyediakan ruang yang mampu menyesuaikan dengan penggunaan yang berbeda
- Industrialisation (Infill): Komponen "infill" merupakan material modular dan prefabrikasi
- Replaceable (Infill): Komponen "infill" mudah untuk diganti atau diperbaiki, tanpa mempengaruhi struktur utama
- Flexible: Komponen dapat dilepas pasang, dipindahkan secara universal dengan tujuan rekoneksi dan rekonfigurasi

Menurut Capolongo et. al. (2016), terdapat beberapa prinsip open building:

- *Flexible Shape*
- *Modular/Grid Structure*
- *Modular Facade*
- *Building Plant*
- *Expandibility*
- *Restrictions*
- *Technologies*
- *Exchangeability of Large Equipment*

Kriteria-kriteria ini akan digunakan pada perancangan pasar buku setelah memilih parameter yang dianggap relevan sebagai batasan parameter pada penerapan open building di Pasar Buku Batikan



Gambar 3.5 Analisis parameter open building
Sumber: Analisa penulis

Kajian Konsep Figurative Rancangan

Plug and Play

Ekspresi *plug and play* merupakan suatu pendekatan yang menggunakan bahasa pemograman tanpa spesifikasi khusus oleh user. Pasar Buku sebagai sistem yang merupakan bagian dari Kota Yogyakarta. Dan orang-orang yang masuk ke dalam wilayah tersebut, walau hanya sebentar, merupakan aktor atau user yang bisa memilih bagaimana mereka berpartisipasi di dalam sistemnya. Hal tersebut cukup berkaitan dengan prinsip *participation* dan *prefabrication* dari open building.

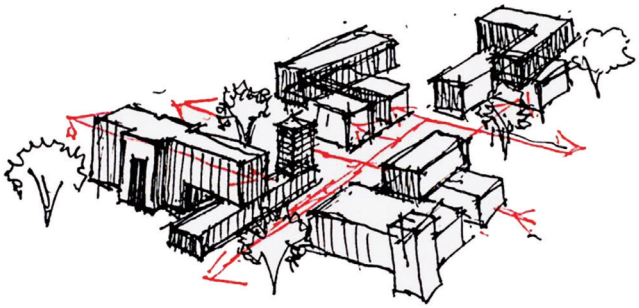
Modularitas merupakan suatu set prinsip untuk mengatur kompleksitas dan saling berkaitan dengan pendekatan plug 'n play. Untuk mengatur kompleksitas tersebut, dilakukan dengan memecah sistem menjadi beberapa bagian yang disebut modul. Menurut Badwin dan Clark (dalam Szen, 2017), modularitas menjadi bagian yang cukup penting dalam perkembangan teknologi yang lebih modern yang semakin kompleks.

Gambar 3.6 Plug and Play model
Sumber: https://www.archdaily.com/875787/the-driverless-future-challenges-winning-entry-uses-plug-and-play-system-to-reclaim-public-space-for-pedestrians

plug and play sebagai solusi wisata literasi

Modul-modul yang digunakan sebagai dasar dalam merancang akan membentuk dan menghubungkan ruang-ruang yang ada di pasar buku. Sistem modul yang dikembangkan akan menjadi karakteristik bangunan yang berbeda dari bangunan sekitarnya serta membentuk ruang-ruang yang ada di dalamnya, sehingga mempengaruhi alur aktivitas yang terjadi di dalamnya.

Modul rancangan juga akan diaplikasikan pada bagian dalam bangunan yang mendukung tema perancangan (wisata literasi), seperti area display buku, pengelompokan buku digital dan buku fisik, pola sirkulasi, dll.

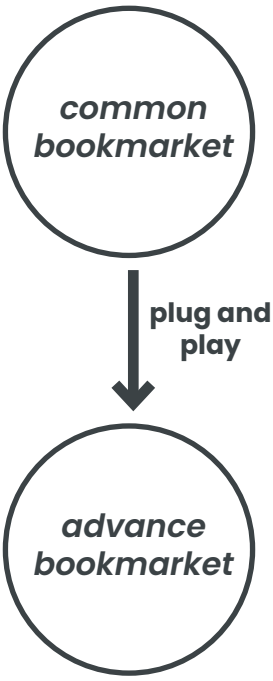


Gambar 3.7 Ilustrasi pola modul
Sumber: Analisa penulis

plug and play sebagai solusi konsep *advanced book market*

Isu tentang digitalisasi buku cukup hangat dalam beberapa tahun ini. Beberapa pihak menganggap bahwa hal tersebut mengancam keberadaan aktivitas yang berkaitan dengan buku fisik seperti toko buku, pasar buku, perpustakaan, dll. Namun, ada juga yang menganggap bahwa hal tersebut bukan masalah. Penulis melihat bahwa hal tersebut sebagai sebuah potensi untuk mengupgrade komoditas dari pasar buku pada umumnya.

Selain itu, peningkatan pasar buku dilakukan dari aspek fungsi. Pasar buku yang biasanya hanya beraktivitas jual beli buku saja, dapat menjadi sarana tempat penyelenggaraan acara yang berkaitan dengan buku, seperti bedah buku atau bazaar buku



Gambar 3.8 Ilustrasi skema advance bookmarket
Sumber: Analisa penulis

Kajian Tipologi dan Fungsi Bangunan

Pengertian Pasar Buku

Pasar buku terdiri dari dua kata yang berbeda. Dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), 'pasar' yang memiliki arti sebagai area atau tempat bagi orang-orang untuk beraktivitas jual beli dan 'buku' memiliki arti sebagai lembar berjilid baik memiliki isi (tulisan) atau kosong. Sehingga, dapat disimpulkan menurut KBBI bahwa pasar buku memiliki arti sebagai area atau tempat bagi orang-orang untuk beraktivitas jual beli buku.

Menurut Joan M. Reitz (dalam Nugroho, 2012), pasar buku adalah pasar yang menjual buku dengan berbagai jenis dan tema, baik buku baru maupun bekas dengan harga yang lebih murah daripada toko buku atau tempat di luar pasar buku. Jadi, pasar buku adalah tempat untuk melakukan kegiatan jual beli buku dengan berbagai tema, baik buku baru maupun buku bekas dengan harga yang lebih murah.

Fungsi Pasar Buku

Menurut Nugroho (2012), fungsi dari pasar buku adalah sebagai tempat untuk menyediakan berbagai jenis buku yang dijual, baik buku formal maupun informal dengan segala fasilitas pendukungnya. Sebagai contoh, Shopping Center (Taman Pintar Bookstore) telah hadir cukup lama di tengah masyarakat Yogyakarta, yaitu sejak tahun 2004 (berdasarkan situs *tamanpintar.co.id*).

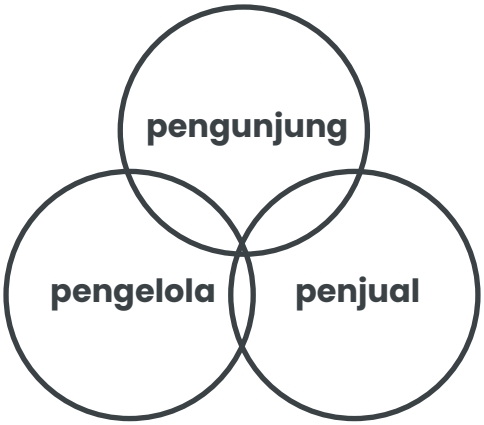
Nyatanya, Shopping Center berperan penting dalam hal perbukuan di Yogyakarta, bahkan di luar Yogakarta. Sebelum toko-toko buku modern hadir di Yogyakarta, untuk mencari buku selalu pergi ke Shopping Center yang membuktikan bahwa pasar buku memang sangat membantu masyarakat.

Gambar 3.9 Skema fungsi buku
Sumber: Analisa penulis

Aktor-Aktor di Pasar Buku

Menurut Nugroho (2012), para aktor yang berperan dalam proses kegiatan di pasar buku adalah:

- **Pengelola.** Sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap keseluruhan operasional dari pasar buku seperti administrasi, operasional teknis, dan servis umum.
- **Pemilik Kios.** Merupakan pihak yang menyewa kios-kios di pasar buku untuk menjual buku-buku kepada pembeli. Pihak pengelola akan sebagai penanggung jawab terhadap penyewa dan kios-kios yang disewakan.
- **Pihak Pembeli.** yang mengunjungi pasar buku baik untuk membeli buku atau hanya sekedar melihat-melihat buku atau suasana di dan sekitar pasar buku



Gambar 3.10 Aktor di pasar buku
Sumber: Analisa penulis

Ruang-Ruang di Pasar Buku

Menurut Aryo S. Nugroho (2012) dalam tugas akhirnya, terdapat 4 jenis ruang yang mendukung kegiatan yang berlangsung di sebuah pasar buku, yaitu:

1. Ruang Utama

- **Area Penjualan**, merupakan area untuk menjalakan kegiatan jual beli buku. Pada umumnya dipisah berdasarkan kios-kios atau retail-retail sesuai dengan kategori buku yang dijual.
- **Hall/ Lobby**, merupakan area yang mendukung kegiatan di pasar buku seperti kegiatan bedah buku, launching buku, maupun acara lain yang berkaitan.

2. Ruang Penunjang

- **Tempat Membaca**, merupakan tempat bagi pengunjung pasar buku untuk bersantai dan membaca buku.
- **Cafetaria**, merupakan area bagi pengunjung untuk membeli makan dan minum, sehingga tidak perlu bagi pengunjung untuk keluar dari area pasar buku
- **Wi-Fi Corner**, merupakan area bagi pengunjung untuk menikmati internet untuk berselancar di dunia maya.

3. Ruang Pengelola

Area yang berhubungan dengan kegiatan pengelolaan di pasar buku seperti manajerial dan administrasi. Ruang-ruangnya antara lain:

- **Ruang Manager**
- **Ruang Kepala Divisi**
- **Ruang Kepala Seksi**
- **Ruang Staff**
- **Ruang Rapat**

4. Ruang Servis

Area yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan operasional yang berlangsung di pasar buku. Ruang-ruangnya antara lain:

- **Parkir**
- **Security**
- **Mushola**
- **Lavatory**
- **R. Mekanikal & Elektrikal**

KAJIAN PRE-SEDEN

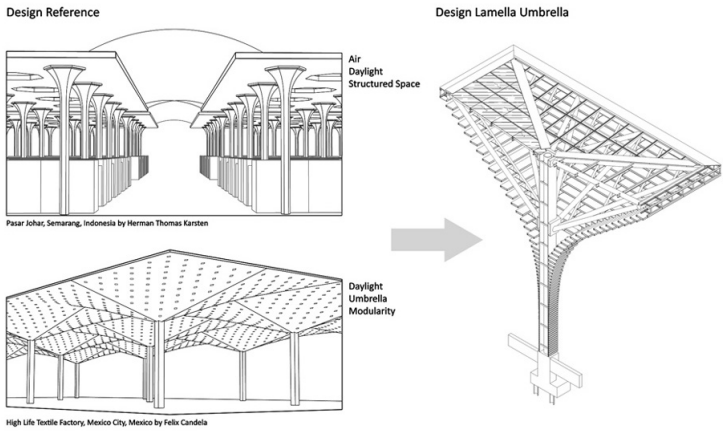
Berisi kumpulan referensi karya yang relevan. Mencari pembelajaran yang kemudian disimpulkan untuk memperkuat basis dari proses perancangan yang dibuat.

Gambar 4.1 Pasar Banjarejo
Sumber: http://shau.nl/en/project/66

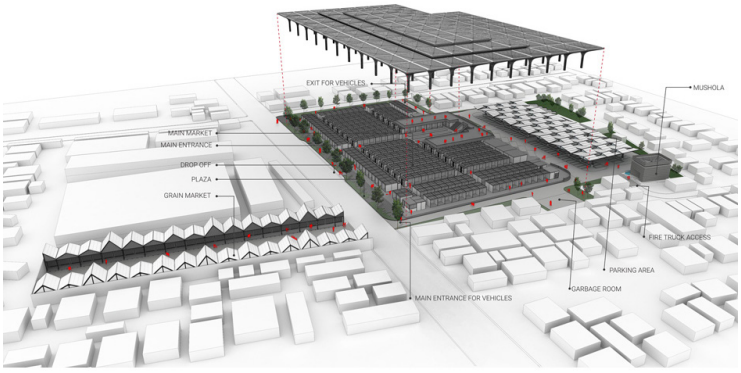
Banjarejo Market Phase 2 (2016)

Terdiri dari rancangan baru untuk area utama (pasar tradisional) dan area ibadah (Mushola) di dekatnya. Hal ini bertujuan untuk menyusun kegiatan pasar yang agak kacau dengan kotak kolom biasa. Area pasar dimundurkan untuk mencapai pilar di sekelilingnya.

Bagian yang unik dari rancangan pasar ini adalah pada modul payung yang berfungsi sebagai naungan dan juga sebagai atap. Setiap kolom terdiri dari payung yang terbuat dari lamela yang memasukkan cukup cahaya pada siang hari untuk menjalankan pasar tanpa pencahayaan buatan dan memungkinkan cross ventilation.



Gambar 4.2 Struktur payung
Sumber: http://shau.nl/en/project/66



Gambar 4.3 Segmentasi Pasar Banjarejo
Sumber: http://shau.nl/en/project/66

Gambar 4.4 LEGO House
Sumber:https://www.archdaily.com/880900/lego-house-big?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

LEGO House (2017)

Bjarke Ingels, sang founder dari BIG (Bjarke Ingels Group), mengatakan bahwa LEGO House merupakan maifestasi dari kemungkinan yang tak terbatas dari Lego Brick. BIG membawa sebauh lego dari skala mainan menjadi skala 1:1 secara nyata. .

Bertujuan sebagai experience hub bagi penggemar LEGO diseluruh dunia, terutama bagi anak-anak. Dengan kreativitas yang sistematis, anak-anak akan mencoba mengimajinasikan dunia mereka melalui permainan dan LEGO mejadi perantaranya. Lantai satu dan dua yang didesain dengan berbagai macam warna yang menggambarkan aspek dari cara anak-anak beraktivitas. Namun, semua usia dapat merasakan pengaman yang interaktif serta imajinatif

Gambar 4.5 Aerial view LEGO House
Sumber:https://www.archdaily.com/880900/lego-house-big?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Gambar 4.6 Interior LEGO House
Sumber:https://www.archdaily.com/880900/lego-house-big?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Gambar 4.7 Common Ground Market
Sumber: https://www.archdaily.com/805302 common-ground-urbantainer?ad_source=search&ad medium=search_result_all

Common Ground (2016)

Common Ground merupakan sebuah eksperimen rancangan yang dilakukan oleh URBANTAINER terhadap suatu site yang kosong yang terletak di tengah-tengah kota Seoul, Korea. Dengan menerapkan sistem prefabrikasi (mencetak modul di pabrik yang kemudian disusun di site), terbukti mempersingkat waktu konstruksi menjadi lima bulan.

Untuk lebih memaksimalkan penggunaan ruang pada site yang berbentuk persegi panjang, maka dirancang sesuatu yang menghubungkan kedua bangunan. Pada sisi yang berada di jalan raya, fasad dirancang secara massif dan bertumpuk untuk menarik perhatian orang yang melintas. Sedangkan di sisi yang berlawanan, fasad dibuat lebih terbuka agar pengunjung dapat dengan mudah masuk dan mengundang orang-orang untuk masuk.

Gambar 4.8 Suasana Common Ground
Sumber: https://www.archdaily.com/880900/lego-house-big?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Gambar 4.9 Common Ground Market
Sumber: https://www.archdaily.com/908873/vac-library-farming-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

VAC-Library (2018)

Membuat sebuah landmark di area rumah menjadi sebuah tren yang cukup populer bagi orang-orang di Hanoi, Vietnam seperti kolam atau mini garden. Namun, banyak keluarga yang melakukan kegiatan berkebun dengan metode yang spontan tanpa adanya strategi dan persiapan yang matang. Misalnya diletakkan di pojokan suatu ruangan atau di area balkon.

Struktur dari perpustakaan ini menggunakan rangka kayu yang dirancang secara modular yang dianggap fleksibel dan adaptable. Struktur dari perpustakaan ini juga dapat merespon pencahayaan alami serta dapat berfungsi sebagai tempat penyimpanan buku/ rak buku. VAC-Library juga berfungsi sebagai ruang belajar secara terbuka bagi anak-anak. Mereka dapat bermain, membaca buku, dan belajar langsung dari bangunan ini mengenai ekologi.

Gambar 4.8 Suasana VAC LIbrary
Sumber: https://www.archdaily.com/908873/vac-library-farming-architects?ad_source=search&ad medium=search_result_projects

Pembelajaran Preseden

Banjarejo Market

- SHAU dengan sangat bagus merancang ruang-ruang pada pasar dengan meperhatikan keterbukaan, serta iklim tropis yang direspon dengan cara merancang modul payung
- Keterhubungan ruang dalam dan ruang luar , serta estetika pada pasar tanpa menghilangkan esensi pada pasar

LEGO House

- Permainan pola modul yang memberi keleuasan dalam mengeksplorasi bangunan secara sirkulasi
- Merespon pencahayaan alami yang masuk melalui void-void akibat dari permainan letak modul
- Penciptaan *sense of place* yang dapat memberikan pengalaman yang interaktif, imajinatif, dan rekreatif pada pengunjung

Common Ground

- Menggunakan sistem prefabrikasi untuk mempersingkat waktu konstruksi
- Massa yang disusun secara *stack* dan majemuk merupakan solusi pemaksimalan penggunaan laha

VAC-Library

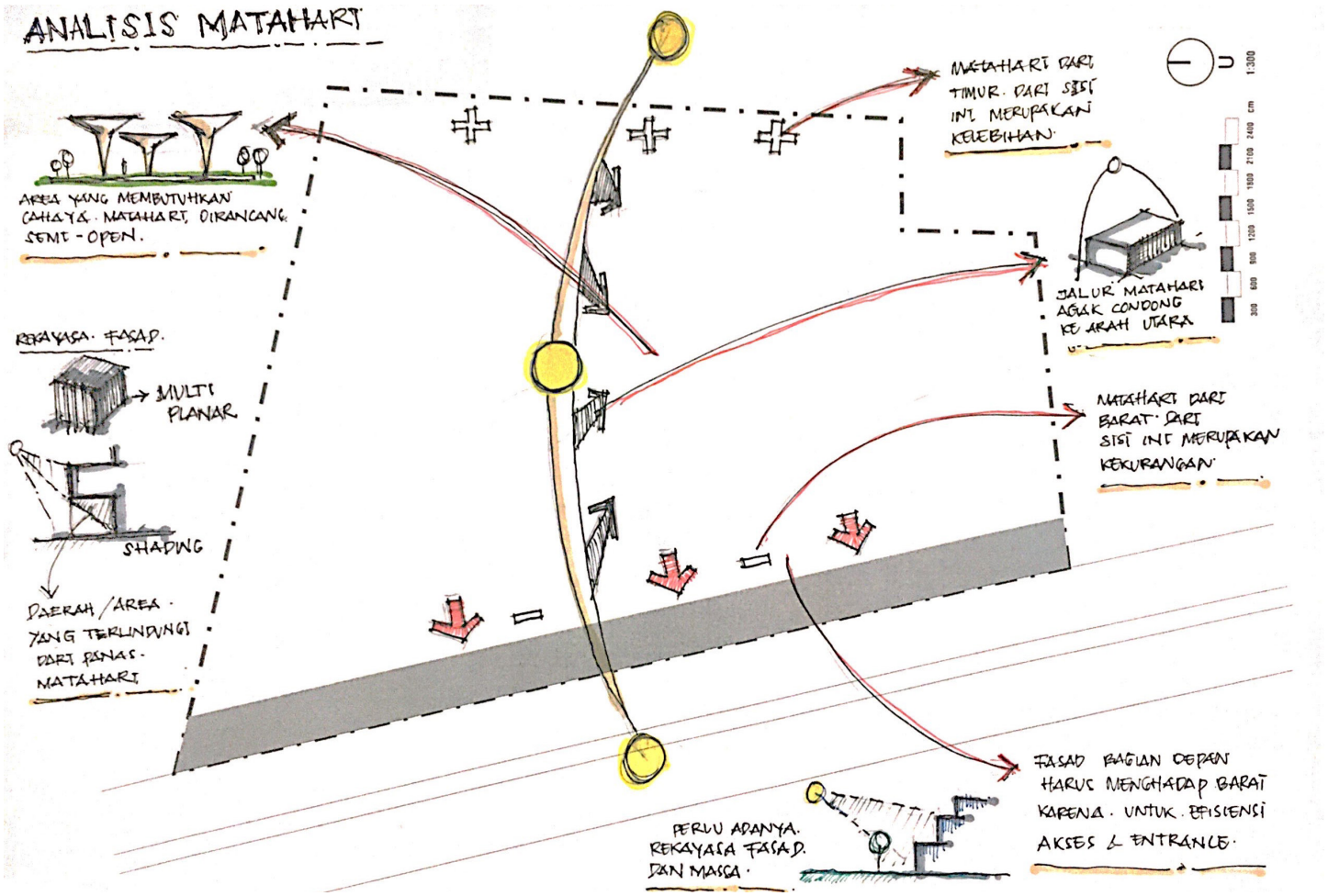
- Struktur yang dirancang secara modular yang dapat berfungsi sebagai tempat display buku dan bermain anak-anak
- Ruang yang terbuka dapat memaksimalkan pencahayaan, angin, pencahayaan, dll untuk memberi kenyamanan ruang

ANALISA DAN KONSEP PERANCAN-GAN

Merumuskan plotting cerita proses perancangan. Mulai dari analisa referensi, analisa setting cerita, dan akhirnya membentuk kerangka cerita.

Analisis Site Perancangan

Analisa Matahari



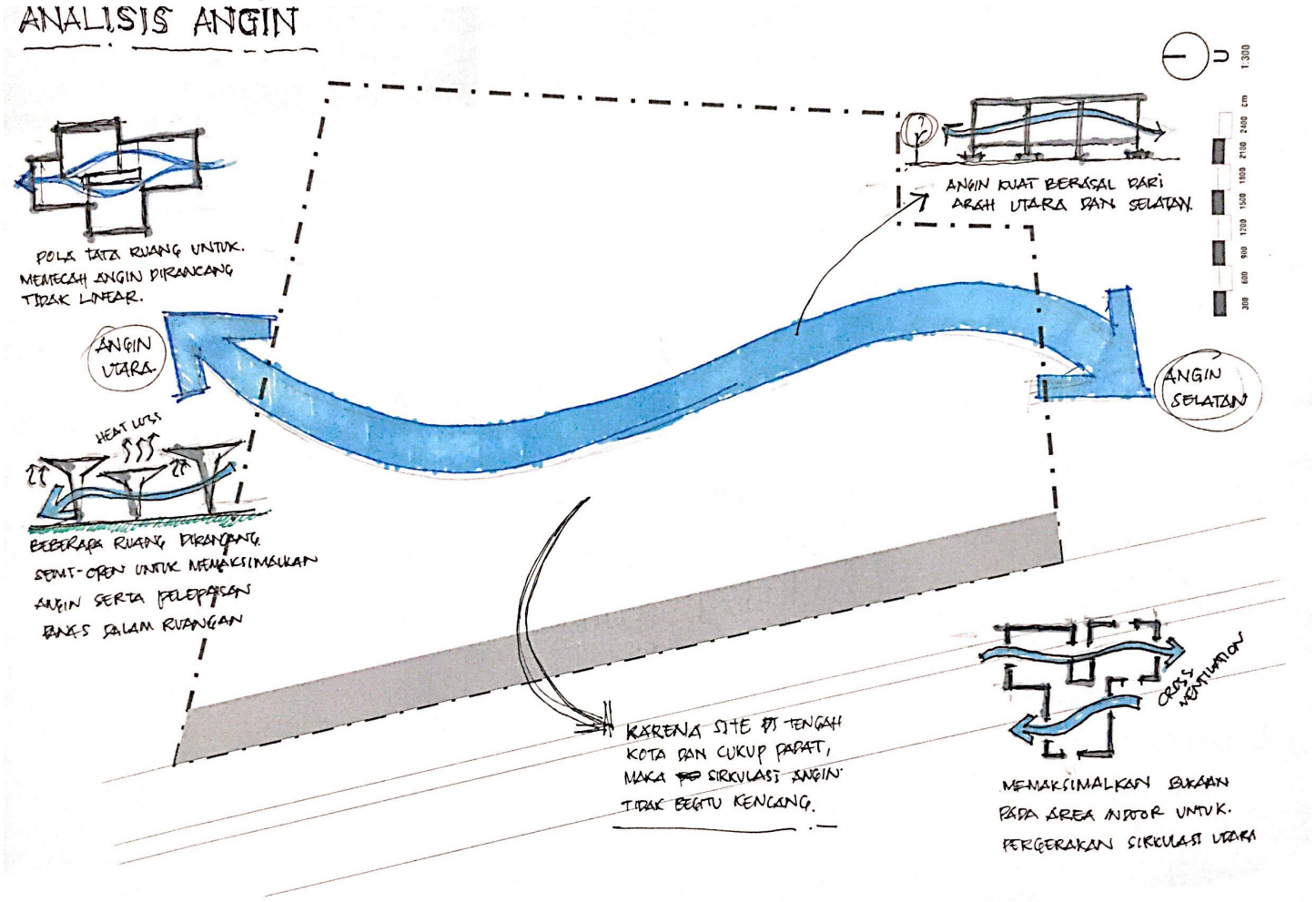
Gambar 5.1 Analisis matahari
Sumber: Analisa Penulis

Berdasarkan pergerakan matahari, bagian depan dari pasar buku menghadap ke arah barat. Bagian depan harus menghadap barat karena akses utama di area perancangan berada di bagian barat site. Sehingga, perlu adanya rekayasa terkait fasad dan massa untuk mengurangi radiasi langsung matahari pada sore hari di bagian barat

Rekayasa fasad yang dilakukan adalah dengan merancang sirip pada bagian fasad di bagian barat. Lalu, rekayasa fasad yang lain adalah dengan merancang shading dengan membuat massa bagian atas lebih maju untuk memblok sinar matahari langsung.

Antisipasi lain yang dilakukan dengan merekayasa tata massa. Luas permukaan di bagian barat akan diminimalisisir terkena radiasi langsung untuk mengurangi kenaikan suhu ruangan. Lalu, untuk memaksimalkan sinar matahari dan mengurangi panas langsung adalah dengan merancang secara semi-open.

Analisa Angin



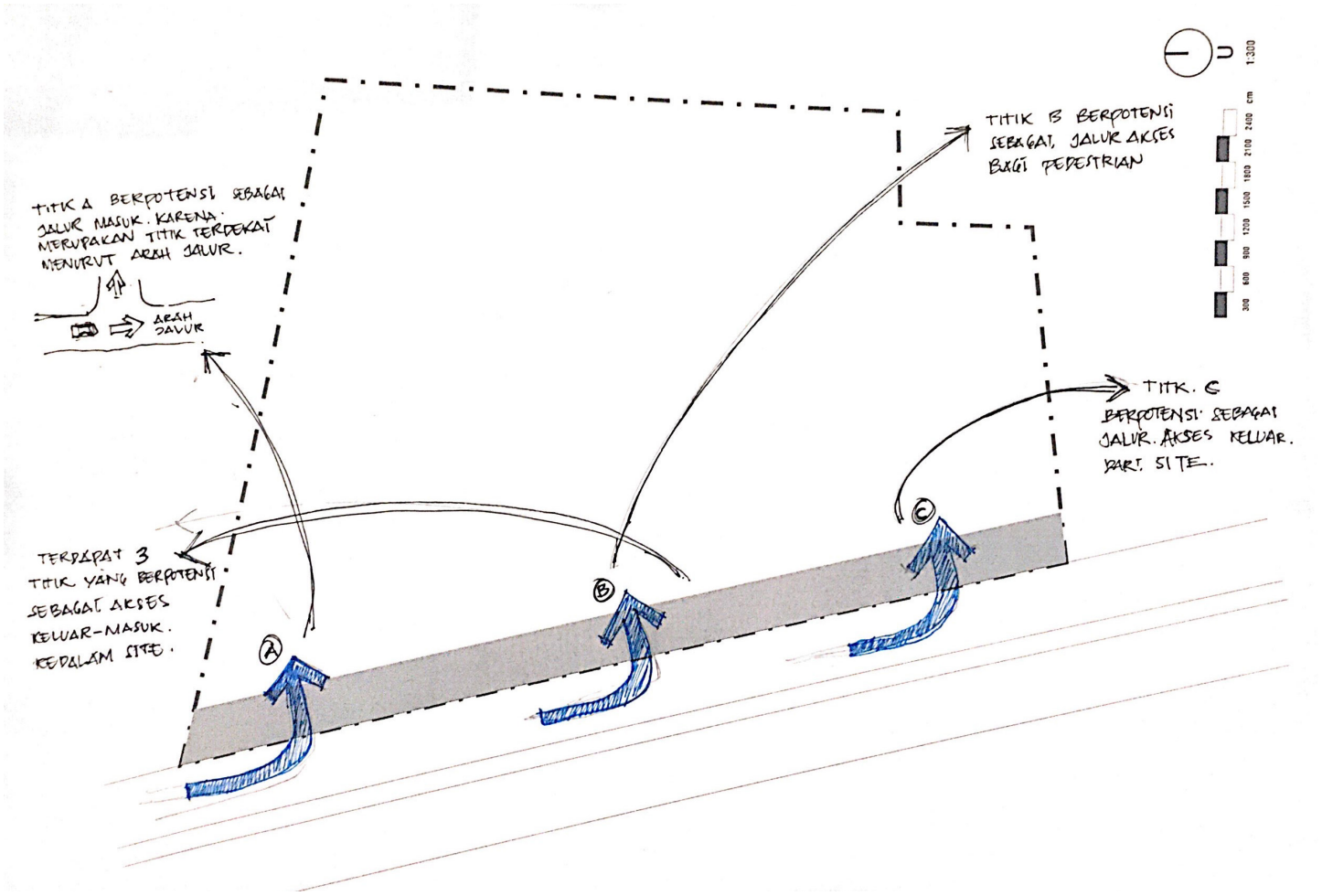
Gambar 5.2 Analisis pergerakan angin
Sumber: Analisa Penulis

Menurut data, angin paling kuat datang dari selatan menuju utara, dan dari utara menuju selatan. Angin merupakan aspek penting dalam merancang pasar buku dalam hal menjaga kualitas buku dengan mengurangi kelembapan.

Beberapa hal yang mempengaruhi dalam merespon rancangan adalah proses ekplorasi massa dan fasad. Permukaan massa yang dapat membuat angin masuk harus dimaksimalkan denngan cara membuat massa yang panjang atau lebar

Permainan pola massa secara solid void juga dapat memaksimalkan pergerakan angin. Sehingga, permukaan massa yang dapat dilalui angin dapat dimaksimalkan dengan rancangan fasad yang lebih masif dapat dikurangi. Selain itu, pola soidl void dapat memberikan suasana variatif yang mendukung suasan rekreatif dalam aspek wisata literasi

Analisa Akses



Gambar 5.3 Analisis akses menuju site
Sumber: Analisa Penulis

Site berada di sebalah Jl. Batikan yang merupakan akses utama menuu site. Terdapat 2 jalur di Jl. Batikan yang sifatnya 2 arah dan dipisahkan oleh kali. Sehingga, untuk ke sisi yang berlawanan harus mencari putaran. Di site terdapat 3 akses yang berpotensi menjadi jalur sirkulasi ke dalam site.

Titik A

Titik A dapat dapat dikategorikan menjadi titik yang paling potensial untuk dijadikan akses masuk menuju site. Hal tersebut dikarenakan titik tersebut merupakan yang tercepat untuk masuk ke dalam site dikarenakan arah sirkulasi kendaraan yang menuju selatan.

Titik B

Titik B berpotensi menjadi askes masuk dan keluar pejalan kaki. Hal tersebut karena titik tersebut langusng tersambung dengan jalur pedestrian yang ada di Jl. Batikan

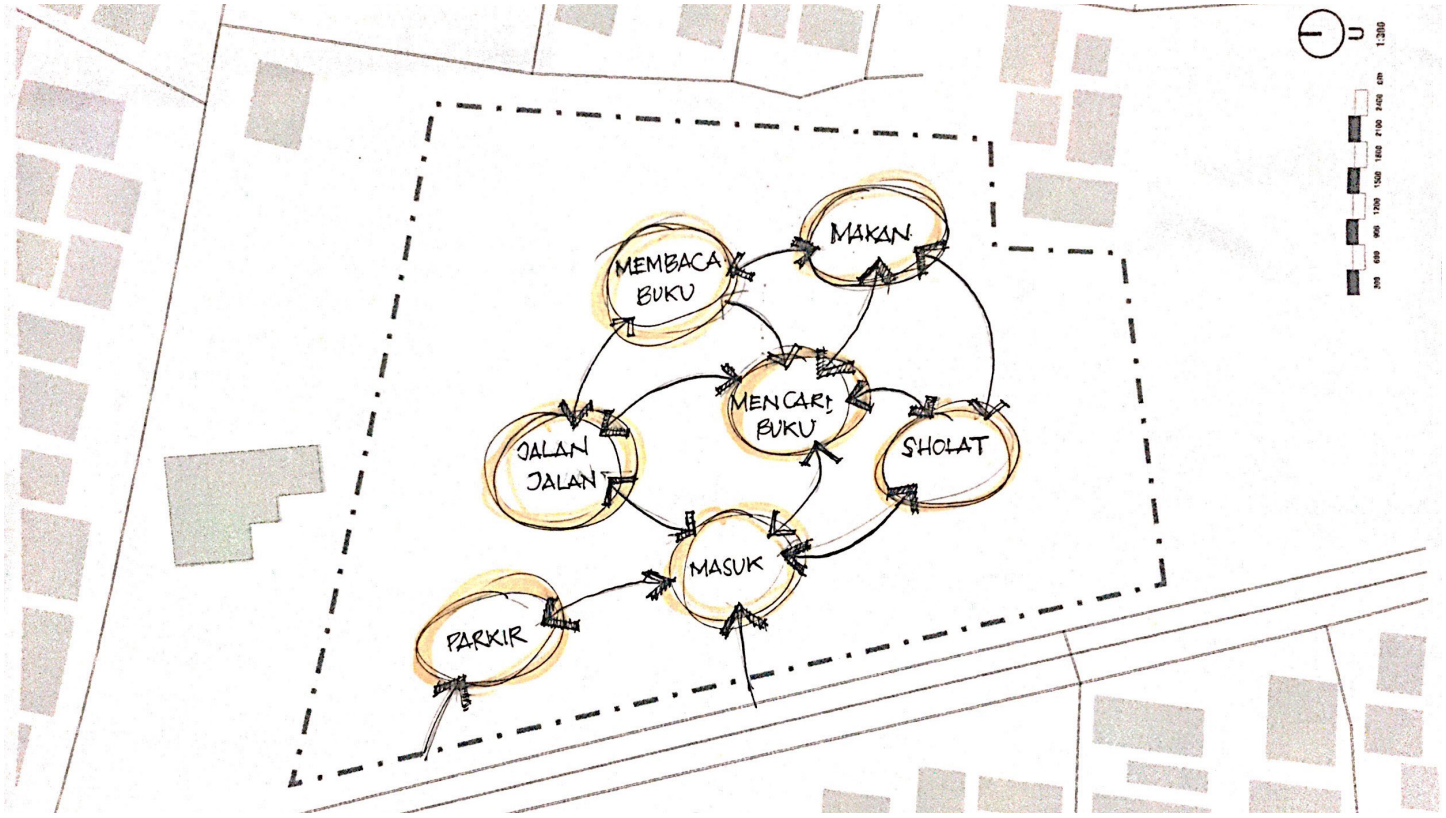
Titik C

Titik C berpotensi sebagai akses keluar utama dari site. Hal tersebut karena titik tersebut merupakan titik terjauh jika akan digunakan sebagai akses masuk. Titik C juga berdekatan dengan titik putar balik dan lampu merah.

Analisa Pola Aktivitas

Analisa pola aktivitas dilakukan dari 3 sudut pandang, yaitu sudut pandang pengunjung/ pembeli, pengelola, serta penjual buku. Tujuan analisis pola adalah untuk mencari kepadatan atau penumpukan aktivitas yang terjadi. Sehingga, aktivitas dari 3 aktor ini bisa terintegrasi atau terpisah secara jelas.

Analisa pola aktivitas dilakukan dari 3 sudut pandang, yaitu sudut pandang pengunjung/ pembeli, pengelola, serta penjual buku. Tujuan analisis pola adalah untuk mencari kepadatan atau penumpukan aktivitas yang terjadi. Sehingga, aktivitas dari 3 aktor ini bisa terintegrasi atau terpisah secara jelas.

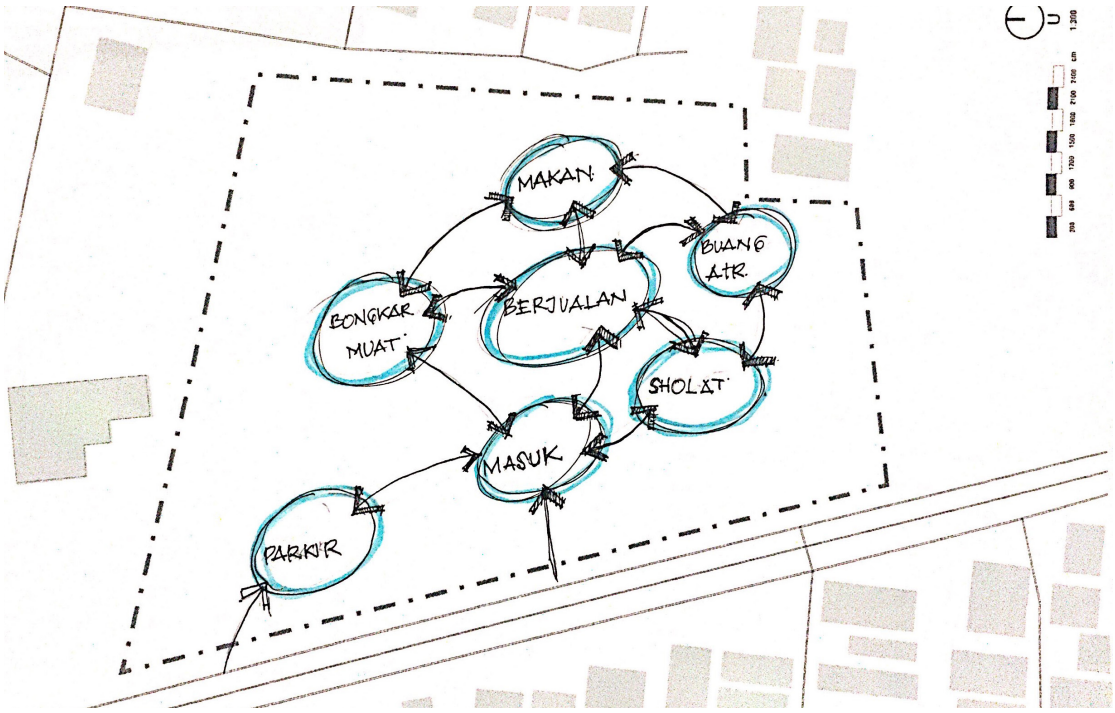


Gambar 5.4 Analisis pergerakan pengunjung
Sumber: Analisa Penulis

pola aktivitas pegunjung

Pola aktivitas pengunjung cenderung lebih banyak daripada para pelaku aktivitas yang lain. Penumpukan aktivitas akan lebih sering terjadi yang diduga akan berada di bagian tengah. Oleh karena itu, kebutuhan ruang dalam konteks publik untuk pengunjung akan lebih banyak. Lalu, pola aktivitas pengunjung cenderung fleksibel yang akan secara cepat berganti aktivitas yang lain.

Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas pengunjung memerlukan luasan yang cukup banyak untuk melakukan aktivitas yang fleksibel tersebut untuk menghindari ketidaknyamanan serta memperbagus suasana dalam membuat suasana yang lebih rekreatif



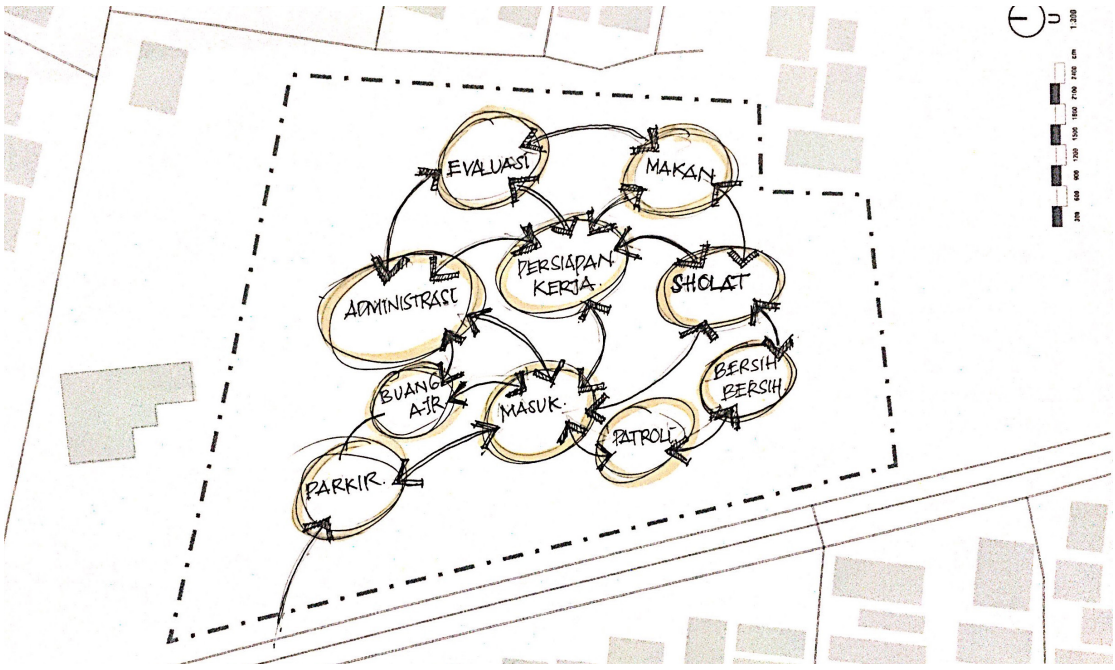
Gambar 5.5 Analisis pergerakan penjual buku

Sumber: Analisa Penulis

pola aktivitas penjual

Pola aktivitas penjual cenderung lebih sedikit daripada pelaku aktivitas yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan ruang yang diperlukan tidak begitu banyak dala konteks penjual buku. Dan kebutuhan ruang-ruang tersebut bisa terintegrasi dengan pelaku yang lain.

Namun, kuantitas ruang bagi penjual adalah yang paling banyak karena bangunan pasar buku bersifat komersial yang bertujuan untuk melani pengunjung dan pembeli yang datang ke pasar buku.



Gambar 5.6 Analisis pergerakan pengelola pasar buku

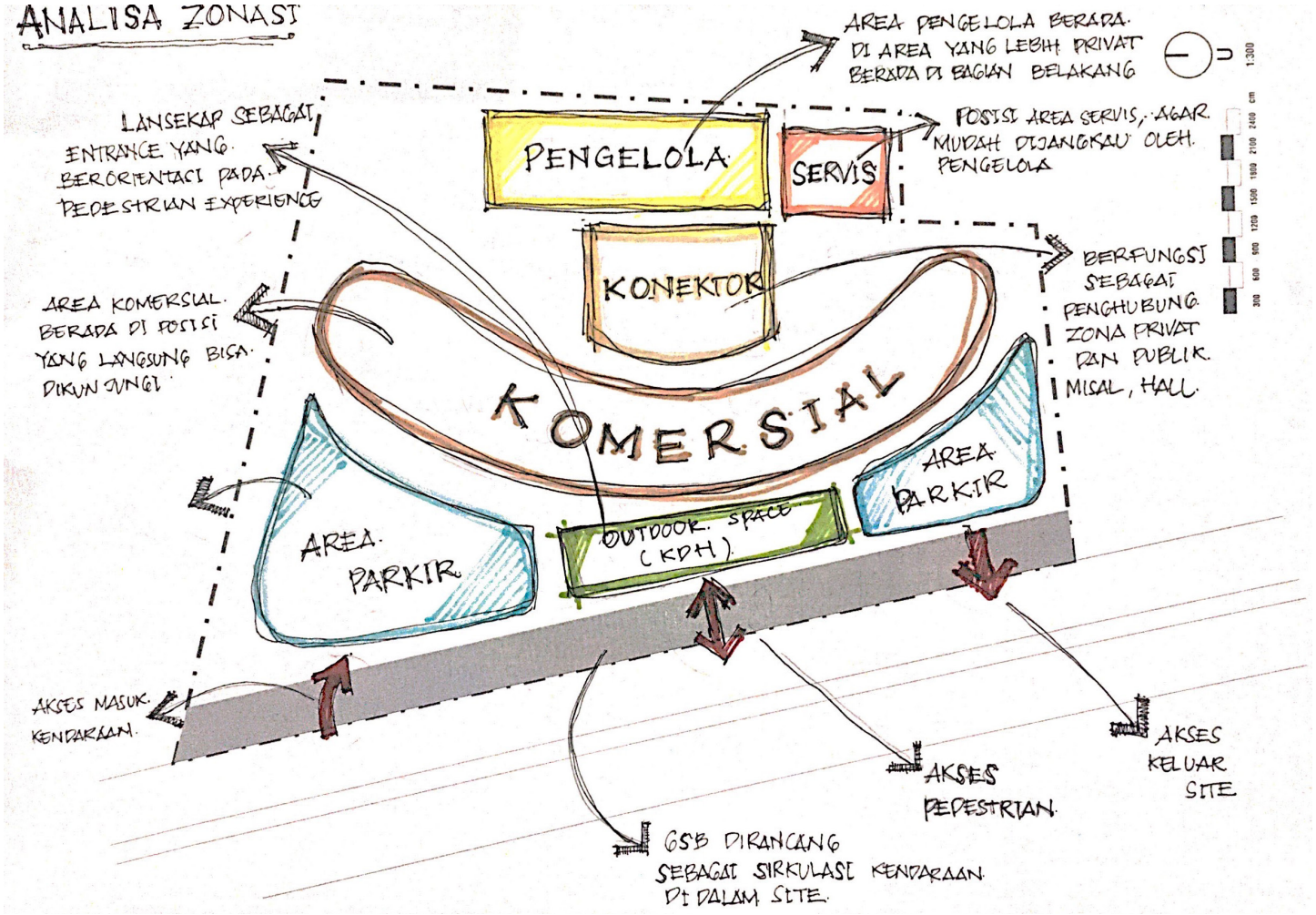
Sumber: Analisa Penulis

pola aktivitas pengelola

Pola aktivitas pengelola cukup banyak dan berada di bawah pengunjung akrena pengelola memastikan pasar buku dapat beroperasional secara baik dan optimal. Namun, penggolongan ruang harus dipisahkan dari aktivitas publik karena menjaga keprivasian dari pihak pengelola dalam bekerja

Menanggapi hal tersebut, perlu adanya tata letak ruang yang berada di area dengan frekuensi aktivitas publi yang rendah. Namun, tetap dapat menjangkau ruang-ruang yang bersifat servis seperti mushola dan kamar mandi.

Analisa Zonasi



Gambar 5.7 Analisis zonasi
Sumber: Analisa Penulis

Zonasi di site perancangan dibagi menjadi beberapa zona, diantaranya area retail buku, area baca & event, area pengelola, area servis, dan area parkir. Zonasi ini dibagi berdasarkan analisis akses menuju site dan alur aktivitas pengguna.

Area retail buku dizonasikan secara merata pada site perancangan dan mendominasi. Zona area baca dan event berada di tengah site. Hal tersebtut bertujuan sebagai konektor antara area-area yang ada di pasar buku dan juga sebagai ruang publik.

Zona pengelola berada di area yang kepadtan aktivitas cenderung rendah, sehingga bisa menjaga keprivasian aktivitas dari para pengelola pasar buku. Untuka area parkir ditempatkan di zona yang cenderung dekat dengan area retail agar bisa langsung masuk menuju pasar buku

Program Ruang

Klasifikasi Ruang

Ruang yang berada di Pasar Buku Batikan didapat melalui analisis aktivitas yang dilakukan oleh para pelaku kegiatan, yaitu pengunjung, penjual, dan pengelola. Dalam pasar buku secara umum, ruang-ruang primer hanya sebatas area berjualan dan area pengelola.

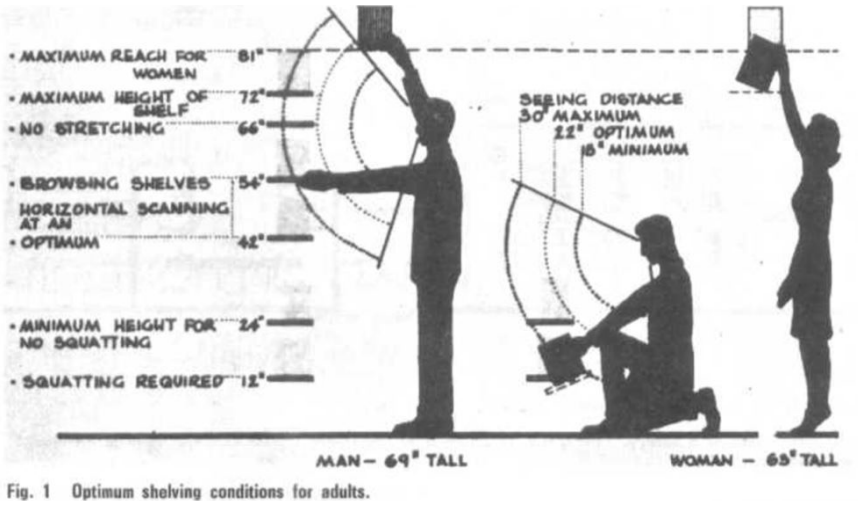
Dalam rangka merancang pasar buku yang lebih upgrade, maka ada beberapa penambahan fungsi ruang di Pasar Buku Batikan seperti area baca dan hall yang lebih berorientasi kepada pengunjung

Pengguna	Aktifitas	Fasilitas
Pengunjung		
	Memarkir Kendaraan	Tempat Parkir
	Membeli Buku	Retail Buku
	Jalan-Jalan	Hall/ Area Taman
	Membaca Buku	Area Baca
	Sholat	Mushola
	Makan	Cafetaria
	Buang Air	Toilet
Penjual		
	Memarkir Kendaraan	Area Parkir
	Berjualan	Retail Buku
	Bongkar Muat	R. Penyimpanan
	Buang Air	Toilet
	Sholat	Mushola
	Makan	Cafetaria
Pengelola		
	Persiapan Kerja	Ruang Pengelola
	Evaluasi	Ruang Rapat
	Administrasi	Ruang Pengelola
	Patroli	Pos Keamanan
	Bersih-bersih	Janitor
	Buang Air	Toilet
	Sholat	Mushola
	Makan	Cafetaria

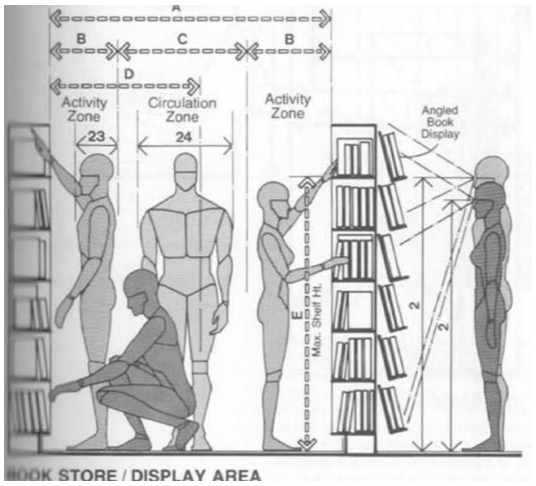
Tabel 5.1 Klasifikasi ruang
Sumber: Analisa Penulis

Standar Ruang

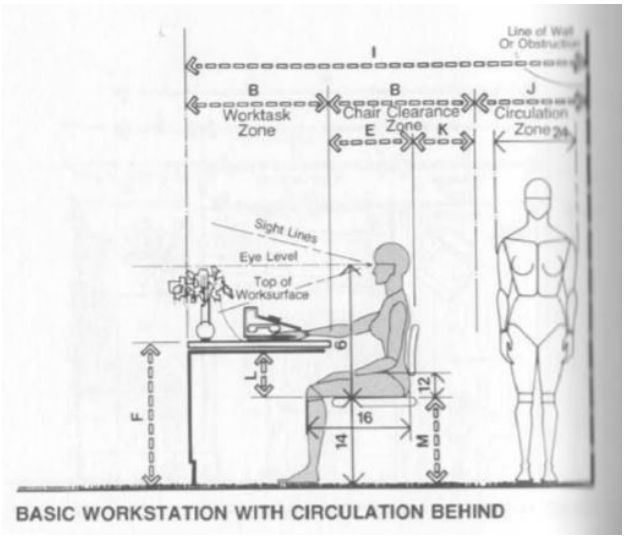
Dalam memperoleh standar ruang yang diinginkan, penulis melakukan beberapa riset yang berdasarkan ruang gerak manusia terkait aktivitas perbukuan. Dalam hal ini, aktivitas yang ditekankan adalah aktivitas terkait pencarian buku dan juga ruang kerja bagi pengelola. Hal tersebut karena aktivitas tersebut yang paling dominan di pasar buku. Dengan menyediakan ruang yang sesuai dengan area aktivitas pengguna, maka dapat memberikan kenyamanan gerak bagi pengguna tersebut

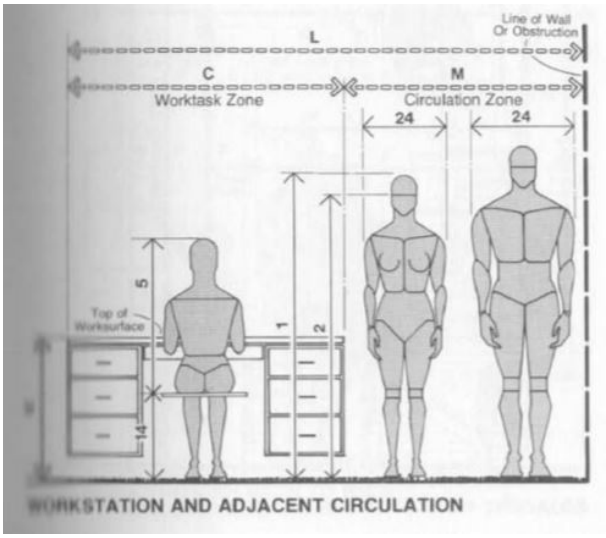


Gambar 5.8 Analisa Ruang Gerak Toko Buku 1
Sumber: Time Saver Standards for Buildings by Joseph & John



Gambar 5.9 Analisa Ruang Gerak Toko Buku 2
Sumber: Human Dimension & Interior Space by Julius & Martin





Gambar 5.10 Analisa Ruang Gerak Kantor
Sumber: Human Dimension & Interior Space by Julius & Martin

Menurut Nugroho (2012), area retail memiliki standar luasan 7,5 m^2 - 12 m^2 per retail buku. Sedangkan retail di Shopping Center Taman Pintar Yogyakarta memilki luasan $\pm$ 5 m^2 per retailnya. Maka, penulis menjadikan standar menurut Nugroho sebagai acuan dalam menentukan luasan retail.

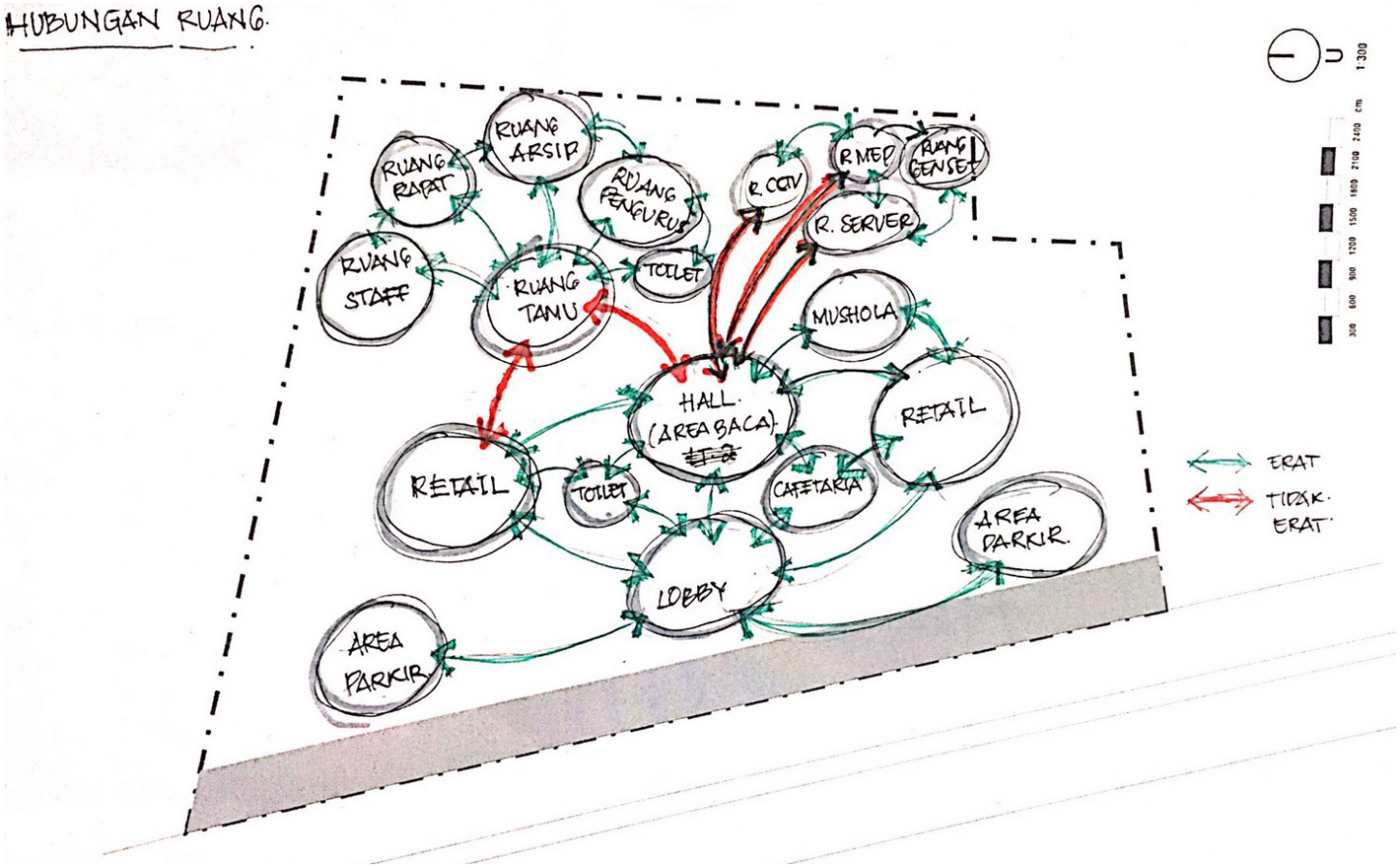
Dengan metode modular coordination, area retail dengan luasan 12 m^2 dijadikan sebagai modul grid dalam menentukan besaran ruang dengan fungsi yang lain yang disesuaikan dengan perkiraan kapasitas ruangan tersebut dan juga standar luasan gerak manusia

No	Nama Ruang	Sifat Ruang	Jml.	Luas	Kualitas	Total Luas
			Area Utama			
1	Lobby	Public	1	130 m^2	Ruang yang terhubung dengan ruang luar	130 m^2
2	Hall	Public	1	250 m^2	Sebagai ruang konektor, mendapat pencahayaan lebih	250 m^2
3	Retail	Public	50	12 m^2	Mudah diakses, mendapat cukup pencahayaan dan penghawaan & tidak lembab	600 m^2
			Area Penunjang			
1	Cafetaria	Public	1	100 m^2	Nyaman dan luas	100 m^2
2	Area Baca	Public	1	144 m^2	Terdapat fasilitas tempat duduk, mendapat penghawaan dan pencahayaan alami	144 m^2
3	R. Penyimpanan Barang	Semi-Private	1	60 m^2	Mudah diakses pengelola, tidak lembab	60 m^2
			Area Pengelola			
1	Ruang Manajer	Private	1	12 m^2	Mudah diakses pengelola dan jauh dari jangkauan publik, tidak lembab seta mendaat pencahayaan dan penghawaan yang cukup	12 m^2
2	Ruang Sekretaris	Private	1	6 m^2		6 m^2
3	Ruang Kep. Divisi	Private	4	6 m^2		24 m^2
4	Ruang Staff	Semi-Private	1	42 m^2		42 m^2
5	Ruang Rapat	Semi-Private	1	30 m^2		30 m^2
6	Ruang Tamu	Semi-Private	1	18 m^2		18 m^2
7	Ruang Arsip	Semi-Private	1	12 m^2		12 m^2
8	Pos Security	Semi-Private	2	4 m^2		8 m^2
			Area Servis			
1	Mushola	Public	1	12 m^2	Mudah diakses, luas dan nyaman	12 m^2
2	Toilet	Semi-Private	2	6 m^2	Mudah diakses dan tidak lembab	12 m^2
3	Ruang Server	Semi-Private	1	18 m^2	Mudah diakses oleh pengelola	18 m^2
4	Ruang MEP	Semi-Private	1	24 m^2		24 m^2
5	Ruang CCTV	Semi-Private	1	18 m^2		18 m^2
6	Ruang Genset	Semi-Private	1	24 m^2	Mudah diakses oleh pengelola, jauh dari pusat aktivitas	24 m^2
7	Janitor	Semi-Private	2	6	Mudah diakses oleh pengelola	12 m^2

Tabel 5.2 Daftar Ruang

Sumber: Analisa Penulis

Hubungan Ruang



Gambar 5.11 Analisa Ruang Gerak Kantor
Sumber: Human Dimension & Interior Space by Julius & Martin

Hubungan ruang ddidapat setelah melakukan analisis zoning dan juga mendapatkan list ruang. Ruang-ruang tersebut dibagi berdasakan sifatnya (publik/ privat). Lobby dan hall dianggap penulis sebagai ruang utama didalam pasar buku, sehingga ruang tersebut menghubungkan ruang-ruang lain yang ada di pasar buku.

Untuk hall berperan sebagai konektor yang berfungsi sebagai transisi antara ruang publik yang dapat dikunjungi pengunjung dengan ruang prvat yang hanya bisa diakses orang-orang tertentu (pengelola, tamu, dll)

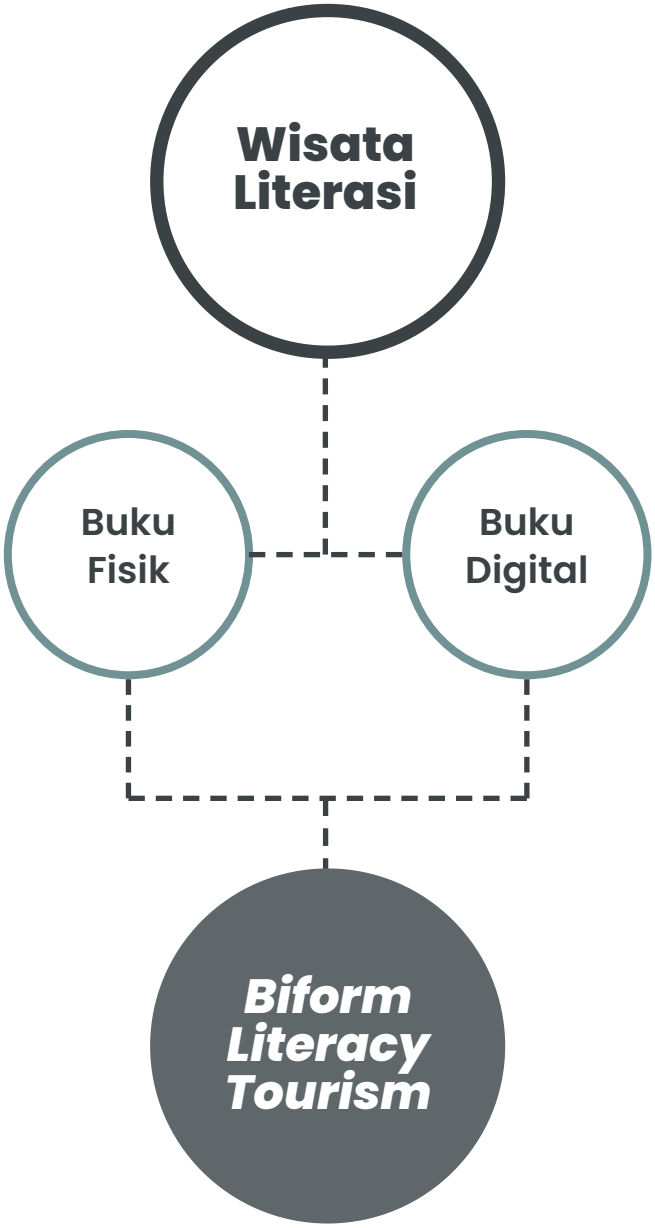
Tema Perancangan
Biform Literacy Tourism

Wisata literasi menjadi tema utama yang diusung dalam proses perancangan Pasar Buku Batikan. Hal tersebut didasari dari keberadaan pasar buku dalam memenuhi kebutuhan perbukuan di masyarakat. Secara harfiah, literasi dapat diartikan sebagai kemampuan memahami tulisan dan bacaan. Seiring perkembangan zaman, makna literasi mengalami perluasan dimana dapat diartikan sebagai kemampuan memahmi bacaan, tulisan, dan komunikasi.

Referensi literasi yang ada di pasar buku biasanya adalah buku secara fisik. Namun, literasi dapat juga diakses secara dunia maya melalui *e-book* yang belum ada di pasar buku bahkan di toko buku sekalipun. Sehingga, dua bentuk dari referensi literasi tersebut penulis istilahkan sebagai *Biform Literacy* dan tema pasar buku adalah *Biform Literacy Tourism.*

Akses terhadap buku-buku baik secara fisik maupun digital didapat dengan berbagai akses yang ada di Pasar Buku Batikan. Hal yang lumrah untuk akses buku fisik di toko buku dan hal teresebut tetap diterapkan pada rancangan. Perbedaan terletak pada akses buku secara digital

Buku digital dapat diakses melalui database masing-masing retail buku yang ada karena retail-retail tersebut beroperasi secara mandiri. Akses yang lainnya didapat dengan melalui database pasar buku secara terbatas dengan cara berlangganan.



Konsep dan Fungsi bangunan

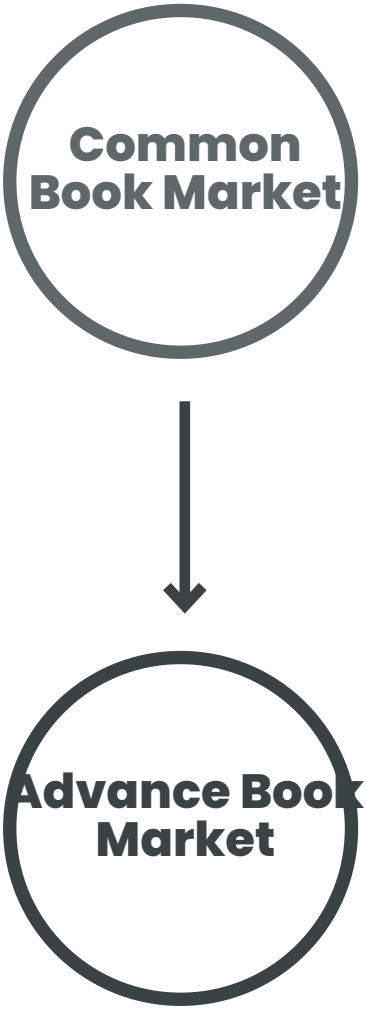
Advance Book Market

Pada umumnya, pasar buku adalah tempat yang kegiatan utamanya adalah jual beli buku. Sehingga, ruang-ruang yang ada di pasar buku pada umumnya adalah mendukung kegiatan tersebut.

Pasar buku tidak hanya sebagai area wisata literasi dimana para pengunjung dapat mengeksplor berbagai macam jenis buku, namun juga pengunjung juga merasakan rancangan pasar buku yang berbeda dari pasar buku pada umumnya, dari segi fungsi dan desain.

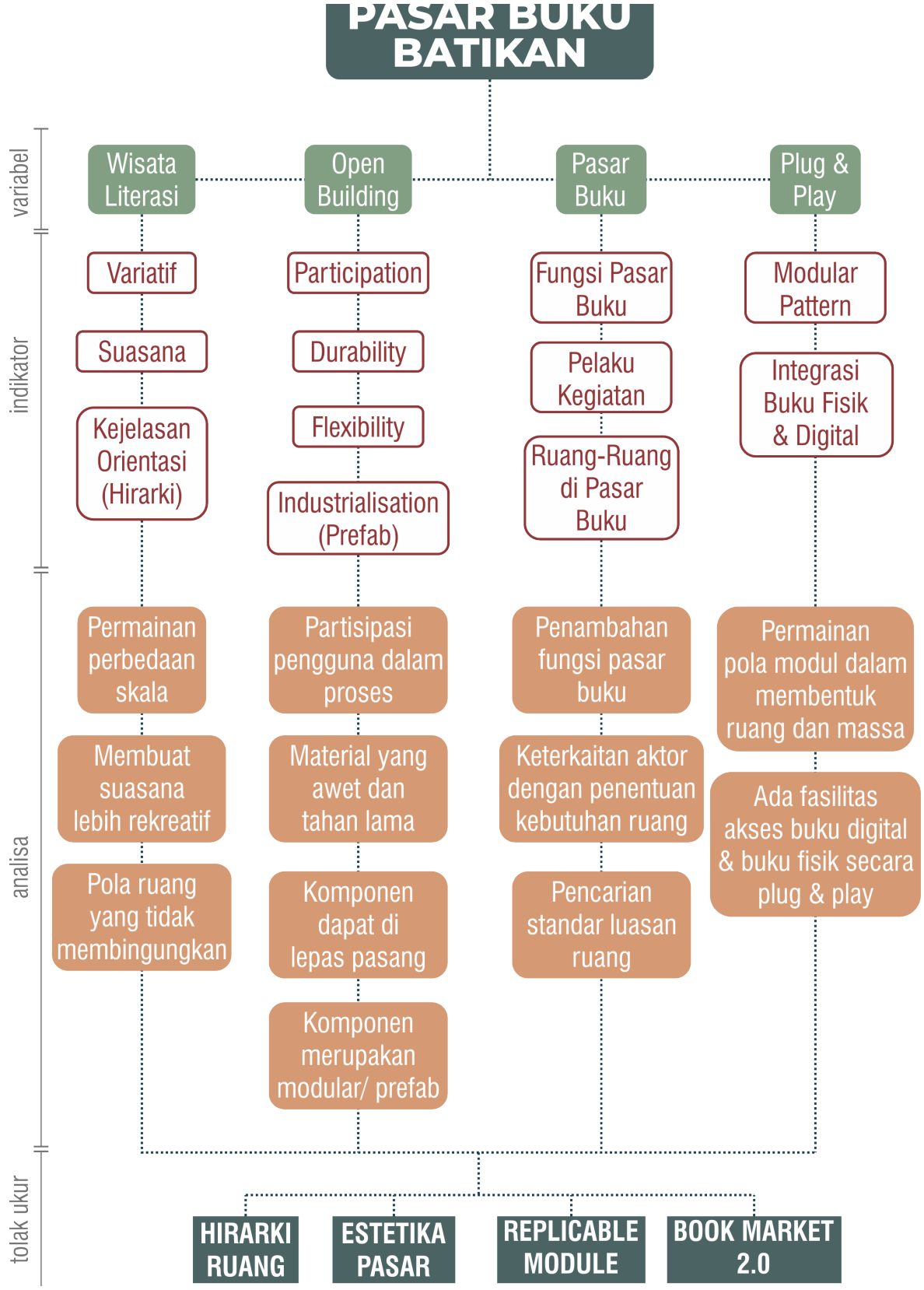
Pasar Buku Batikan dirancang secara plug and play untuk mendukung kebutuhan ruang di masa depan, serta maintenance dengan mengganti komponen-komponen rancangan. Komponen menggunakan material prefabrikasi untuk kemudahan bongkar pasang.

Pada fungsi bangunan, ruang-ruang yang ada di Pasar Buku Batikan lebih banyak dari pasar buku pada umumnya. Seperti area baca yang biasanya tidak ada pada pasar buku, hall untuk kegiatan event seperti ebdah buku atau bazaar buku, hingga ruang server yang mendukung kegiatan secara digital pada Pasar Buku Batikan.



Konsep Figurative Perancangan

Skema Sintesis Perancangan

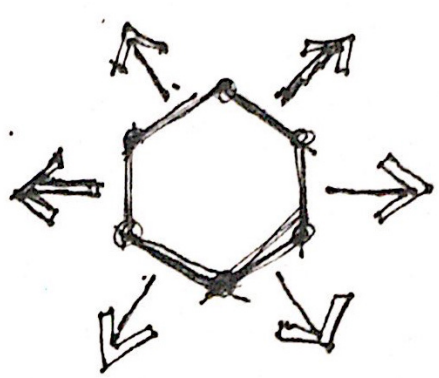


Gambar 5.12 Sintesis konsep perancangan
Sumber: Analisa Penulis

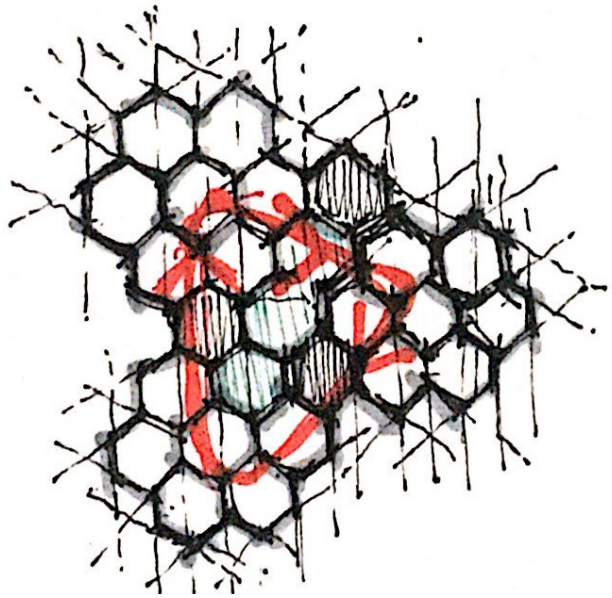
Sintesis Konsep Perancangan

Replicable Module

Eksplorasi dimulai dari pembentukan dengan menggunakan metode modular coordination yang menggunakan *hexagonal grid* dan menyesuaikan dengan keadaan yang ada di site perancangan.

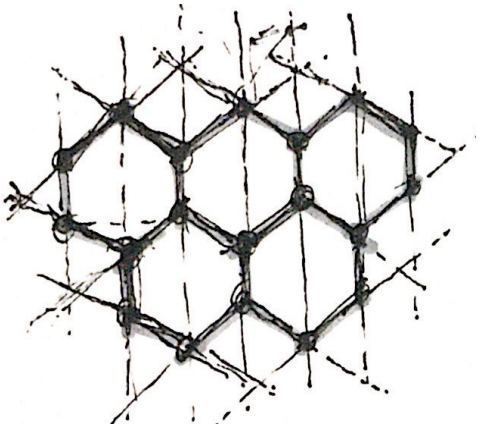


Modul segi enam dapat berorientasi ke arah enam sisi yang dimiliki. Hal tersebut menambah opsi untuk memperluas rancangan ke arah yang diinginkan. Dan juga modul segi enam terintegrasi lebih banyak arah, sehingga menambah intervensi yang lebih intim antara ruang outdoor dan indoor

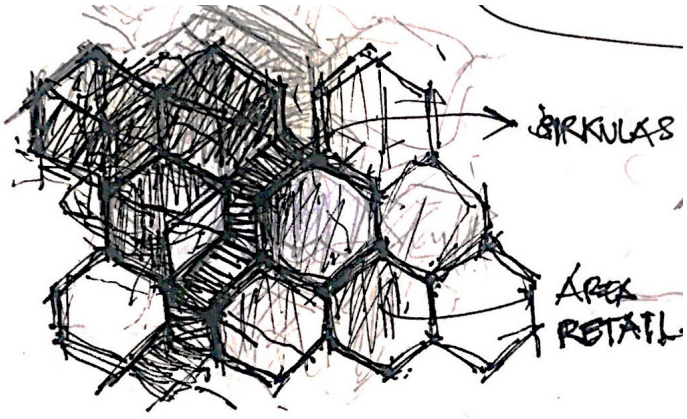


Sirkulasi dalam ruang akibat dari penggabungan modular dapat berupa modul itu sendiri. Jalur sirkulasi lebih lebar dan lebih nyaman untuk pengguna berlalu lalang

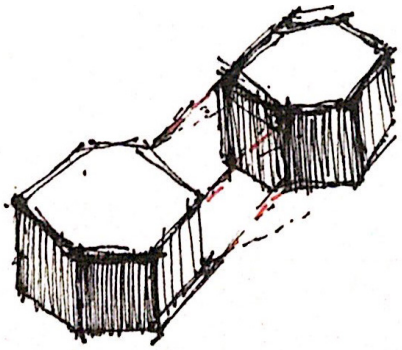
Bidang segi enam (hexagonal) dianggap sebagai bentuk yang stabil dan efisien, namun memiliki aspek dinamis didalamnya. Hal yang dinamis berkaitan dengan variasi yang merupakan salah satu aspek dalam wisata literasi.



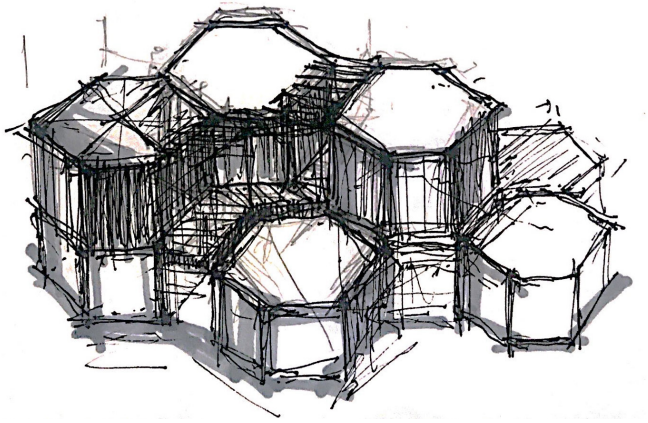
Berdasarkan hexagonal grid, modul segi enam dapat dibagi menjadi segi tiga sama sisi yang lebih kecil. Sehingga, pola segi enam yang diaplikasikan sebagai massa dan layout dapat lebih dieksplorasi, sehingga akan tercipta ruang yang lebih dinamis.



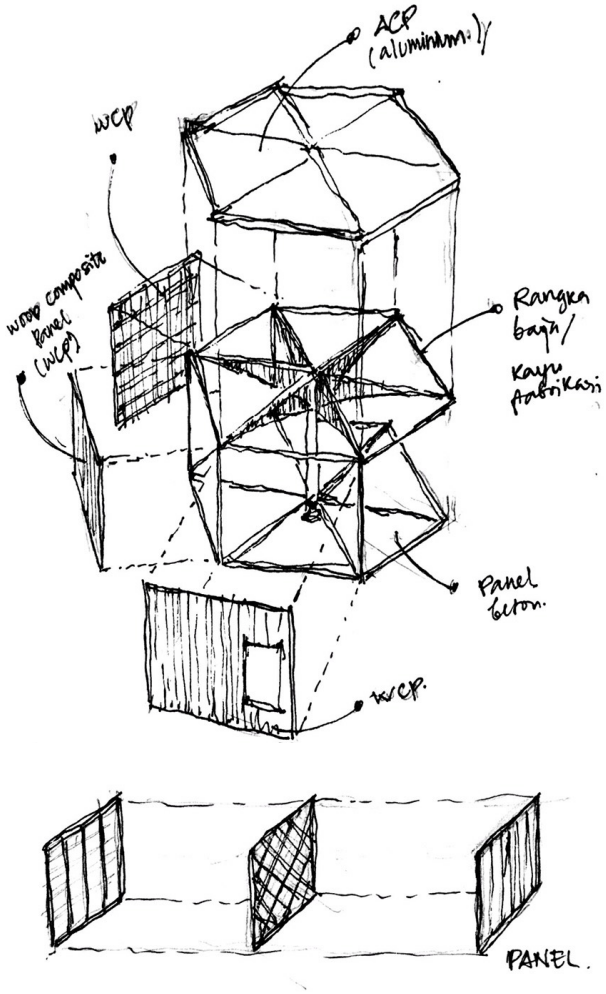
Dan sirkulasi yang terbentuk akibat dari ruang antara modul tersebut atau dari modul itu sendiri. Sirkulasi lebih terarah, namun user experience tidak lebih kaya dari tipe sirkulasi yang lain.



Penggabungan modul-modul menciptakan pola-pola tertentu dalam pembentukan fasad dan pembentukan ruang



Pola penyusunan modul disusun secara acak untuk mendapat pola ruang dan fasad yang dinamis



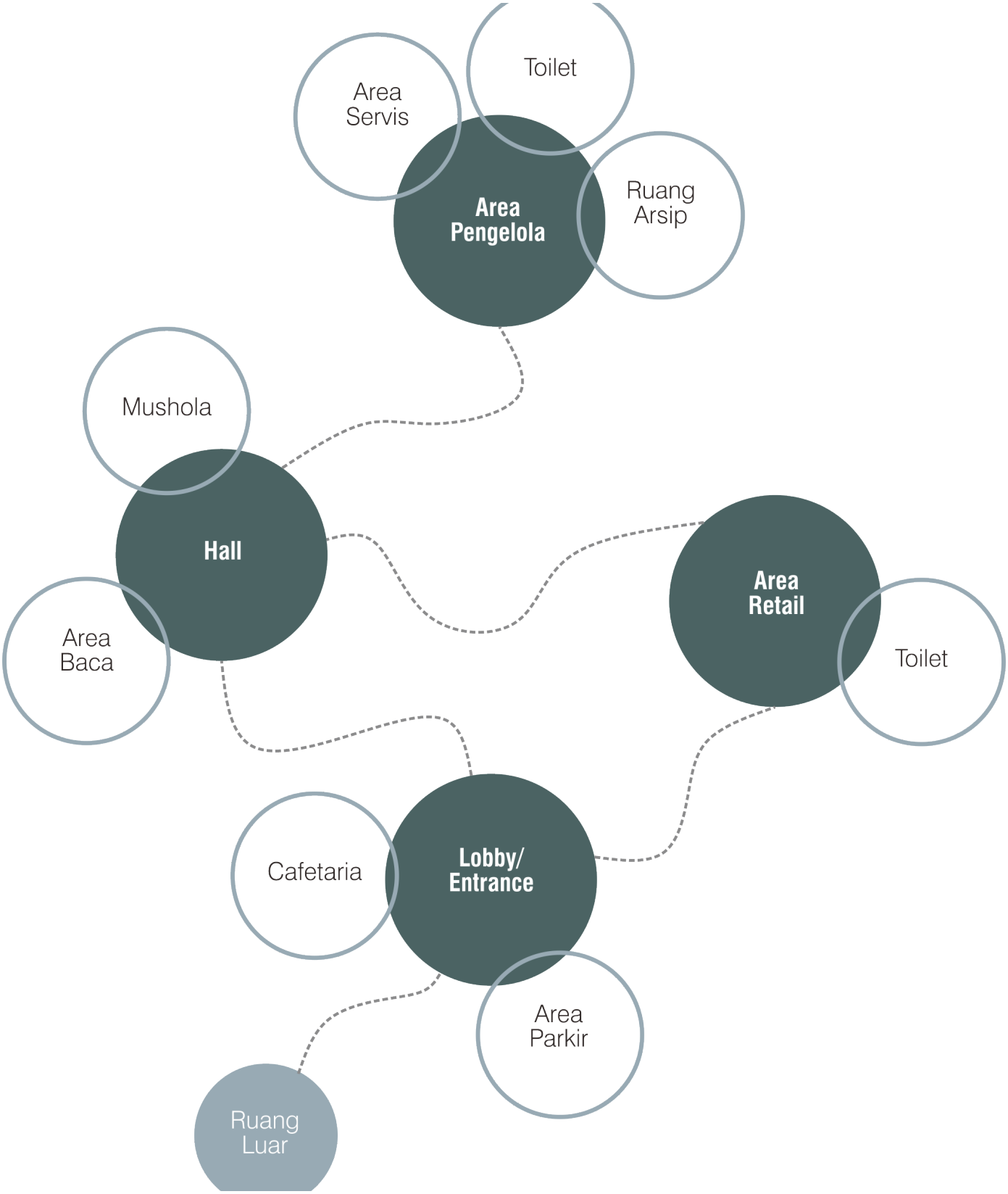
Modul segi enam memiliki luasan 12 m^2 dan bisa dipecah menjadi modul berbentuk segitiga untuk tujuan variasi ruang. Sistem plug and play dapat diaplikasikan pada modul. Komponen struktur dan selubung dapat di bongkar pasang untuk mencapai fleksibilitas dan kemudahan dalam konstruksi.

Struktur menggunakan rangka kayu (CLT) dan baja dengan menggunakan konsep tree structure untuk alasan efektivitas ruang. Panel menggunakan Wood Panel Composite atau menggunakan panel bambu. Frame untuk panel menggunakan rangka baja, sedangkan atap menggunakan ACP untuk alasan ketahanan terhadap cuaca

Hirarki Ruang

Urutan ruang sangat mempengaruhi kegiatan yang berada di dalam bangunan, terkhususnya bangunan komersial. Maka, area komersial selalu diutamakan dalam penataan ruang dengan cara visibilitas yang jelas, alur sirkulasi, serta posisi penataan ruang

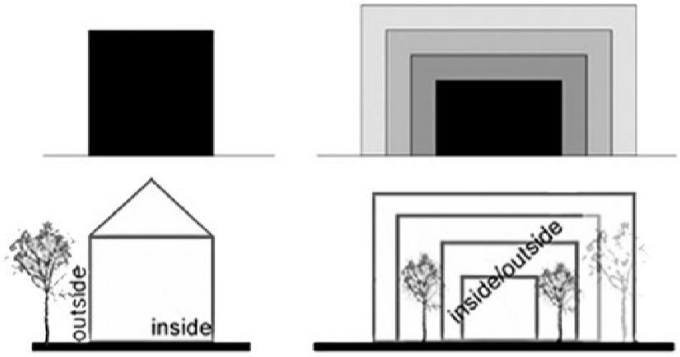
Oleh karena itu, perlu adanya pola penataan ruang yang jelas anta area publik dan privat dalam bangunan. Hal tersebut agar pengguna tidak salah dalam menggunakan ruang dan ruang tersebut dapat berfungsi secara maksimal



Gambar 5.13 Usulan pola ruang
Sumber: Analisa Penulis

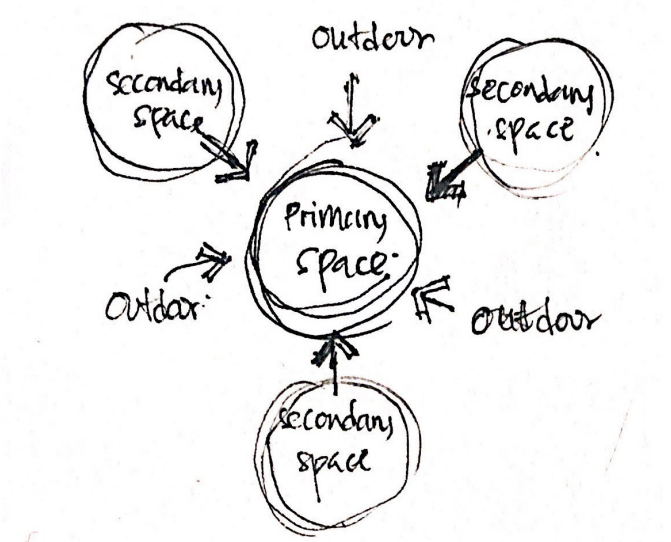
Hubungan Ruang Luar dan Ruang Dalam
(Interior-Exterior Connectivity)

Pembagian ruang luar dan ruang dalam sangat jelas terlihat dalam arsitektur. Untuk menyelesaikan sebuah komposisi arsitektur, perlu adanya intervensi yang membuat keduanya memiliki konektivitas yang baik. Dalam perumpamaan, kedua ruang tersebut seperti hitam dan putih yang benar-benar saling berlawanan. Namun, tetap ada cara yang dapat menghubungkan keduanya. Hitam dan putih dapat dihubungkan bila ada banyak gradasi warna abu-abu diantaranya.

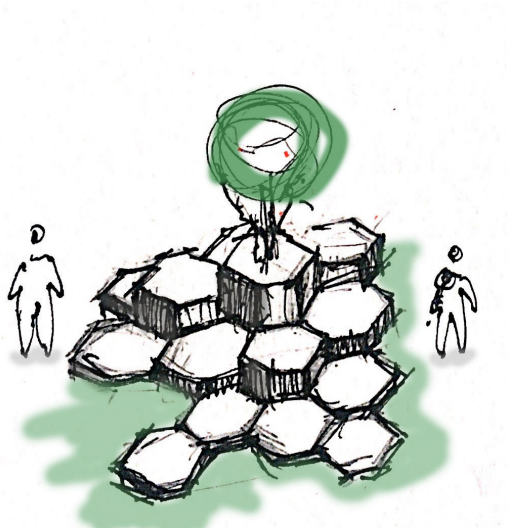


Gambar 5.14 Ilustrasi hubungan ruang luar dan ruang dalam
Sumber: Krstic, H. et. al. (2016)

Dalam hal ini, penulis menerjemahkan bahwa 'gradasi' tersebut bisa berupa *central organised* dan ruang luar yang kontekstual dengan bangunan. Central organised diaplikasikan pada organisasi ruang, dimana ada satu primary space yang terhubung dengan secondary space disekitarnya, termasuk ruang luar. Dan ruang luar tersebut dirancang secara kontekstual dengan rancangan bangunan. Dalam kasus ini, ruang luar dirancang secara modular dengan bentuk heksagonal yang mengikuti konsep bangunan



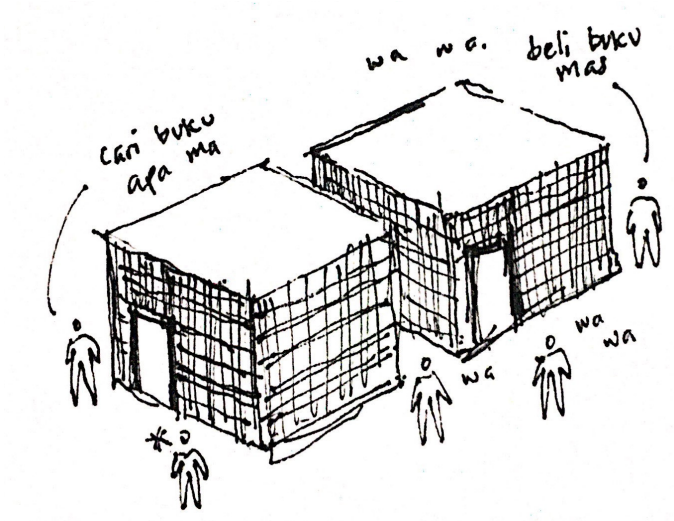
Primary space sebagai pusat ruang secara perimeter untuk menghubungakan ruang-ruang lainnya, baik secra publik-privat, fungsi, dan indoor dan outdoor. Ruang yang cocok sebagai penghubung tersebut adalah hall dan lobby.



Kontekstualitas rancangan ruang luar terhadap bangunan dapat menambah estetika dari Pasar Buku Batikan.

Estetika Pasar

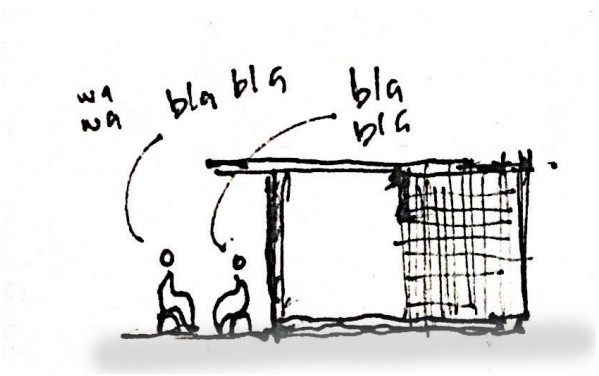
Estetika dapat dinilai secara visual dan sensorik. Secara visual artinya berdasar apa yang dilihat langsung dan secara sensorik artinya berdasar apa yang dirasakan. Kita mengetahui suatu esensi dari bangunan dari apa yang kita lihat dan kita rasakan. Begitu juga dengan pasar buku. Estetika Pasar Buku Batikan didapat dari esensi sebuah pasar buku dan juga lokalitas yang terletak di kota Yogyakarta. Esensi pasar buku terkait aktivitas yang terjadi seperti jual beli, nongkrong, dll. Dan lokalitas yang terkait tentang material dan interior seperti penggunaan material kayu atau bambu dan warna yang cenderung cokelat.



Interior

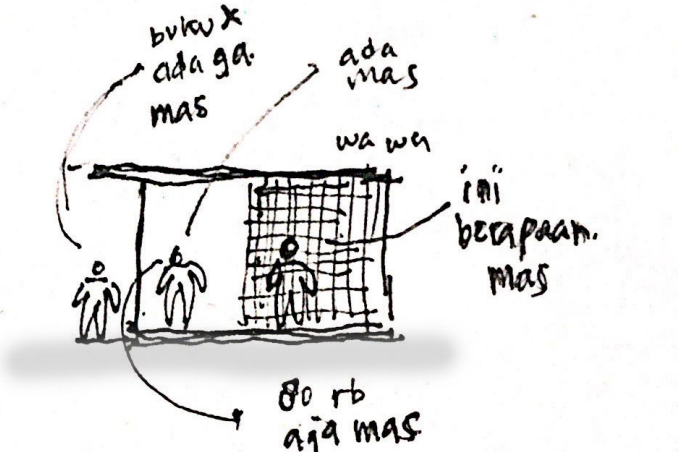
Secara pengalaman ruang, pasar buku sangat berbeda dengan toko buku konvensional. ketika berada di toko buku, tidak ada interaksi sosial yang terjadi dan lebih tenang. Sedangkan di pasar buku, interaksi terjadi dan cukup ramai.

Ruang untuk interaksi terjadi di alur sirkulasi yang mana perancang harus memperhatikan area sirkulasi dan area interaksi agar tidak saling mengganggu. Namun, estetika sensorik berada di aspek tersebut.



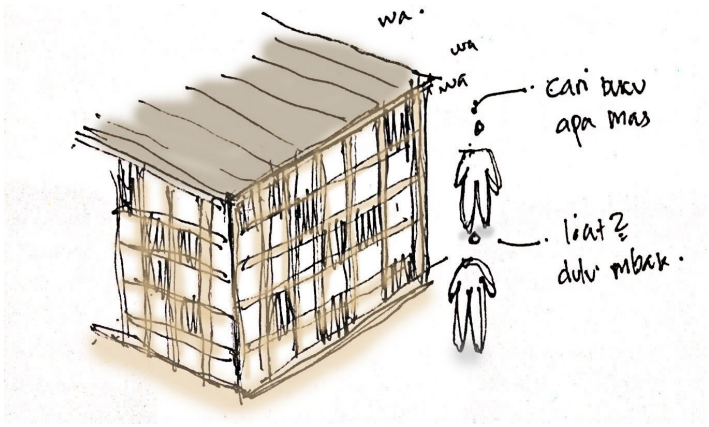
tempat duduk

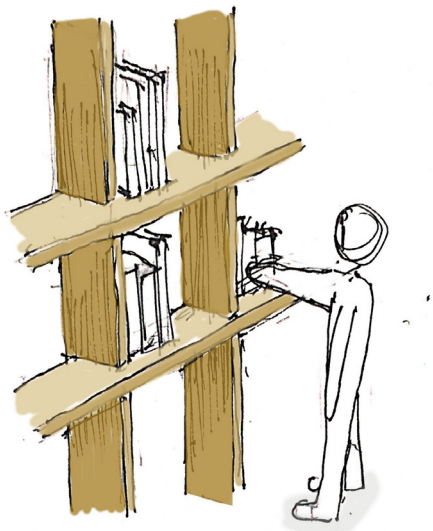
Ketika interaksi sosial terjadi antara penjual dengan penjual atau penjual dengan pengunjung. Biasanya sambil berdiri atau sambil duduk. Interkasi tersebut terjadi di area sirkulasi. Sehingga rancangan area duduk yang terintegrasi dengan retail menjadi solusi.



cari buku

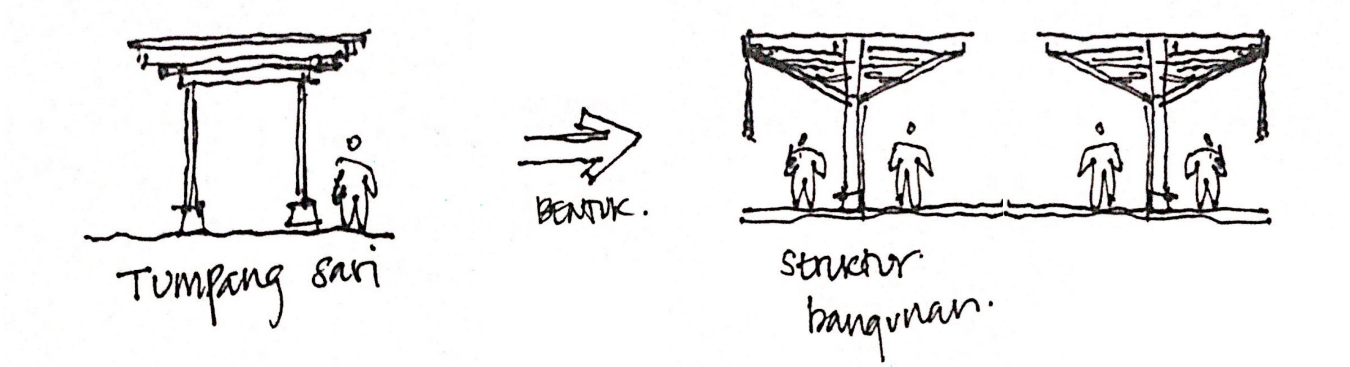
Atau ketika proses tawar menawar terjadi antara penjual dengan pengunjung yang ingin membeli buku. Biasanya para pembeli menanyakan dari luar retail atau masuk ke dalam retail. Maka, area retail buku harus bisa memuat 2-3 orang di dalamnya





Lokalitas dapat terlihat melalui interior dan material yang digunakan. Elemen yang mendominasi di pasar buku adalah tempat display buku dari retail buku yang ada. Sehingga, material display buku dapat berupa kayu laminasi atau bambu fabrikasi.

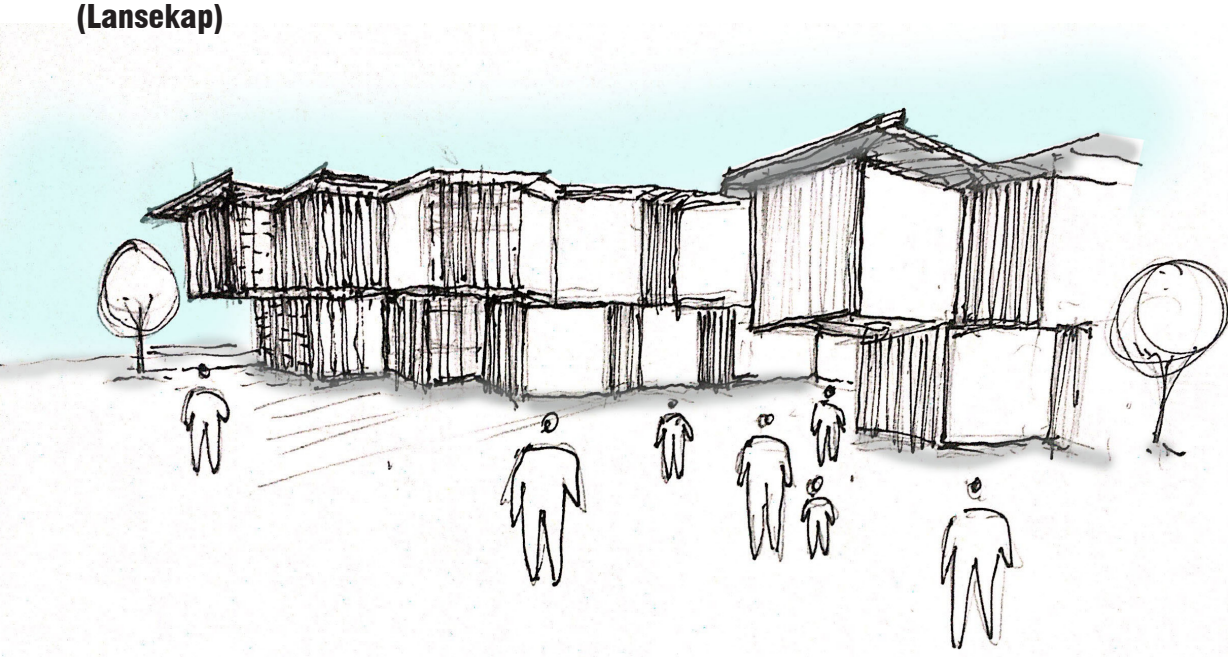
Hal lain terkait display buku adalah visibilitas. Pengunjung dapat memilih langsung buku yang diinginkan atau menanyakan buku langsung kepada penjual. Sehingga, perlu adanya visibilitas dari pembeli ke penjual dan produk buku.



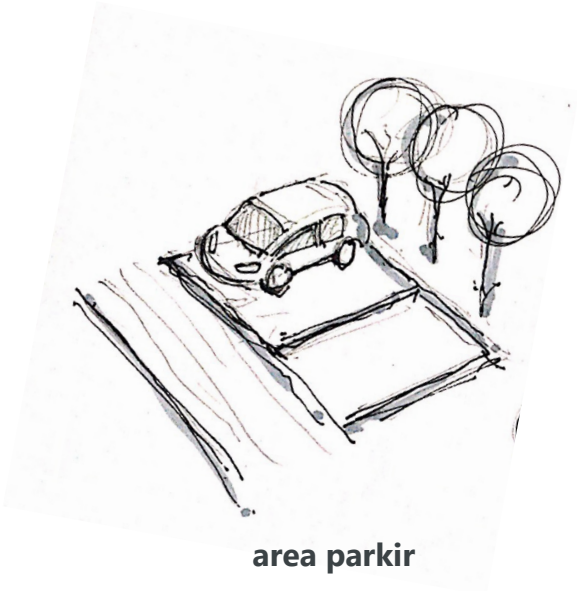
Karena modularitas dari Pasar Buku Batikan, maka struktur seperti payung menjadi pilihan untuk menghindari ruang yang tidak efektif karena struktur yang menerus dari sisi ujung segi enam. Bentuk payung tersebut terlihat seperti tumpang sari khas rumah joglo di Yogyakarta.

Sehingga, lokalitas pun terlihat dapat terlihat pada struktur bangunan. Perbedaanya hanya posisi tiang (kolom) yang berada di tengah, sedangkan tumpan sari berada di pinggir dan berjumlah empat buah tiang.

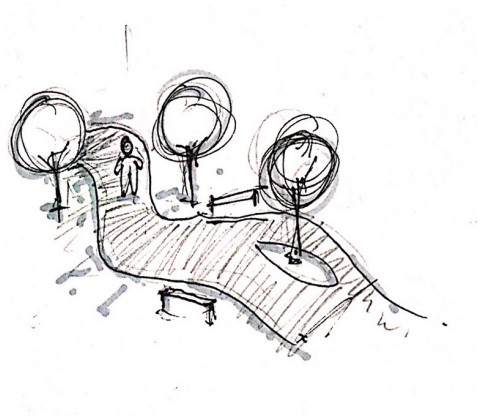
Eksterior & Ruang Luar (Lansekap)



Modularitas mengakibatkan pola yang dinamis, terutama pada fasad, yang menciptakan estetika secara visual. Walau hal tersebut menjadikan Pasar Buku Batikan berbeda dari pasar buku pada umumnya. Namun, hal tersebut merupakan langkah menciptakan sebuah pasar buku yang inovatif Rancangan fasad didominasi oleh elemen vertikal dan horizontal dari rak-rak buku sebagai tempat display buku di retail retail buku. Selain itu, fasad pada area sirkulasi bangunan memaksimalkan bukaan untuk kenyamanan ruang



area parkir



area lansekap

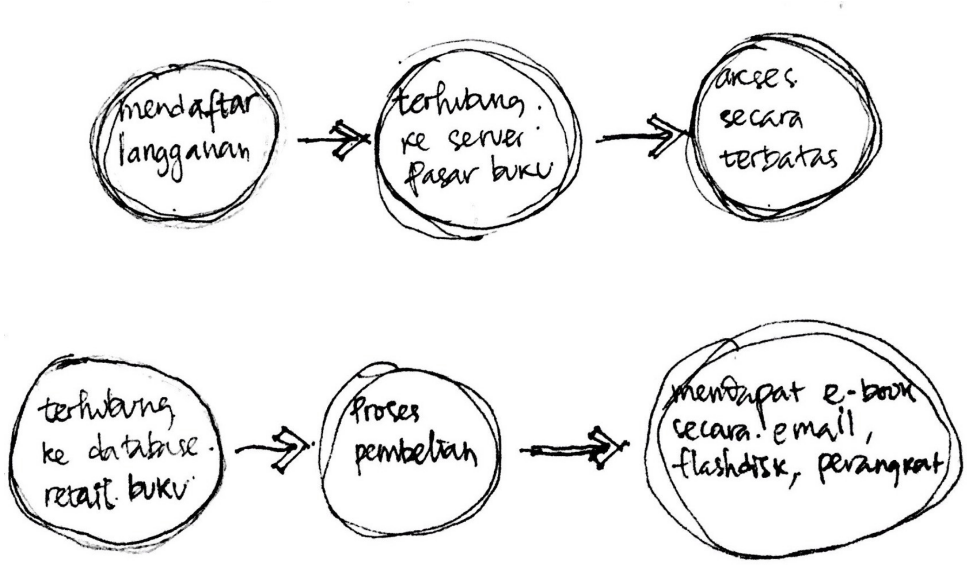
Luas site perancangan cukup luas, sehingga terdapat beberapa area yang masih kosong. Untuk pemaksimalan laan, maka area tersebut akan difungsikan sebagai lahan parkir dan juga area lansekap. Konsentrasi rancangan ruang luar tidak difokuskan pada area parkir, melainkan area lansekap

Dalam memenuhi hubungan ruang luar dan bangunan, maka area lansekap juga dirancang secara modular dengan beberapa modul, seperti area hijau, pathway, pepohonan, semak-semak, dll.

Gambar 5.15 Perbedaan pasar buku dengan Pasar Buku Batikan
Sumber: Analisa Penulis

Peningkatan fungsi bangunan pasar buku lebih terlihat di penambahan ruang, yaitu Hall serta Area Baca. Seain itu, pasar buku juga melayani pembelian secara online ke situs Pasar Buku Batikan dan bukan secara mandiri. Dan Pasar Buku Batikan dapat mengakses buku digital dari database Pasar Buku Batikan.

Dapat dilihat dari diagram diatas perbedaan antara Pasar Buku Batikan dengan pasar buku pada umumnya. Pelaku yang terlibat dalam perancangan Pasar Buku Batikan juga berbeda dari pasar buku pada umumnya.



Gambar 5.16 Skema akses buku digital
Sumber: Analisa Penulis

Kesimpulan Perancangan

Perancangan Pasar Buku Batikan memiliki beberapa poin-poin perancangan yang membantu dalam berproses merancang yang tujuannya untuk menjawab permasalahan yang telah dikemukakan serta membantu mencapai konsep dan tema yang diinginkan perancang, yaitu wisata literasi.

Poin-poin tersebut menjadi indikator yang harus ada dalam proses rancangan Pasar Buku Batikan serta dalam membentuk rancangan Pasar Buku Batikan sesuai konsep dan tema.

Gambar 5.17 Kesimpulan program arsitektural
Sumber: Analisa Penulis

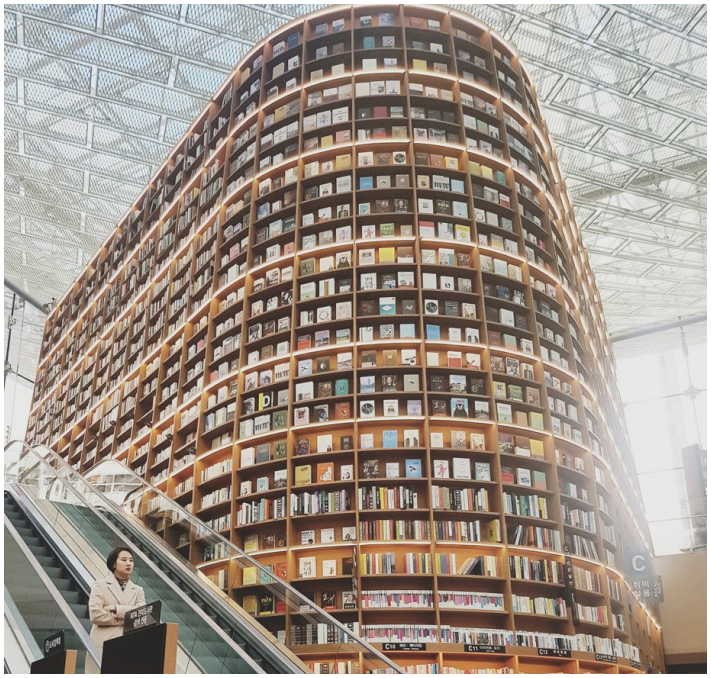
Hirarki Ruang	• Area retail Buku dapat diakses dengan mudah dan secara langsung	• Area pengelola serta area servis yang dapat diakses secara privat	• Sirkulasi di dalam bangunan yang jelas dan tidak buntu	• Hubungan antara ruang luar dan ruang dalam
Estetika Pasar	• Interior dan eksterior pasar yang mengesankan lokalitas	• Tetap mempertahankan esensi dan citra dari pasar buku	• Ruang luar juga mengesankan konsep dari bangunan	
Replicable Module	• Modul dapat direplikasi dan dikembangkan	• Modul Komponen dapat dipasang dengan cepat	• Modul Komponen dapat diganti dengan mudah	
Book Market 2.0	• Area pasar buku tidak sekedar untuk aktivitas jual beli	• Terdapat fasilitas untuk mengakses buku digital		

Tabel 5.3 Penjelasan program arsitektural
Sumber: Analisa Penulis

HASIL RAN-CANGAN

Konsep Perancangan

Biform Literacy Tourism



Advanced Book Market

Gambar 6.1 Ilustrasi Konsep Perancangan
Sumber: pixabay. com & herbravesoul.com

Konsep utama dari perancangan Pasar Buku Batikan adalah wisata literasi, baik wisata perbukuan fisik maupun buku digital yang mersepon isu digitalisasi dunia perbukuan. Selain itu, terdapat beberapa tempat yang mendukung kegiatan yang berkaitan dengan perbukuan, seperti bazaar buku, area baca, acara komunitas buku, dll.

Pada dasarnya, Pasar Buku Batikan merupakan versi lebih lanjut daripada pasar buku pada umumnya. Dimana pasar buku biasanya hanya menjadi pusat kegiatan jual beli buku, pada Pasar Buku Batikan lebih memperluas fungsi dari pasar buku berdasarkan sudut pandang pengguna dan aktivitas terkait

Pasar Buku Batikan juga merespon perkembangan zaman yang masih berkaitan dengan aktivitas pengguna. Bangunan yang dirancang fleksibel terhadap aktivitas ataupun kebutuhan ruang yang berubah menjadi nilai tambah serta yang membedakan dari pasar buku pada umumnya.

Ruang-ruang dan bangunan dirancang dapat berkembang secara modular serta interior yang bersifat open layout dapat menyesuaikan aktivitas yang sedang berlangsung

Gambar 6.2 Aerial View
Sumber: Dokumen Penulis

Deskripsi Rancangan

Pasar Buku Batikan dirancang di Jl. Batikan, Kel. Pandeyan, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta. Pada di sekitar area rancangan didominasi oleh area hunian dan juga beberapa instansi pendidikan. Yang terdekat ada SD Golo Yogyakarta dan SMA Sang Timur Yogyakarta.

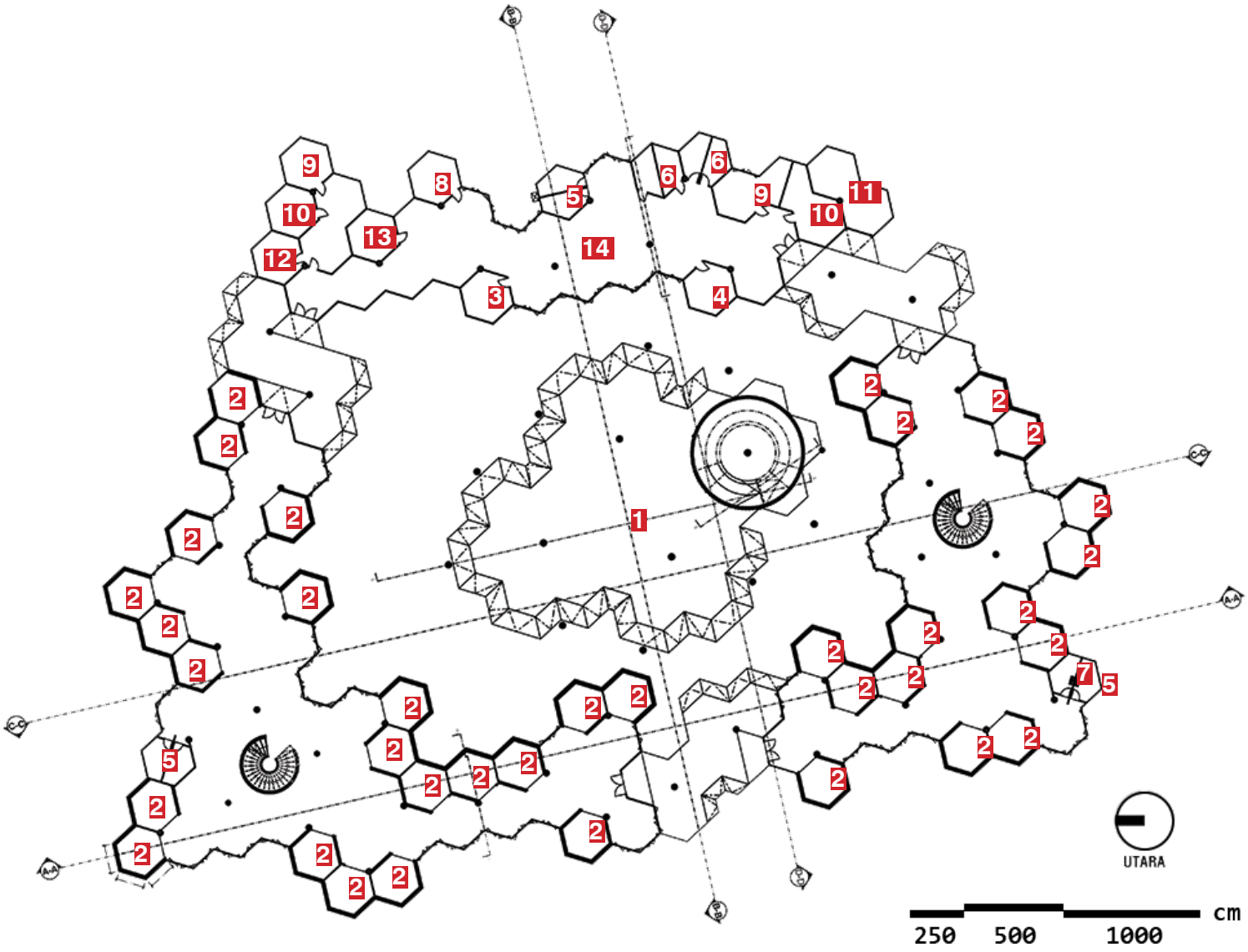
Karena ada beberapa instansi pendidikan seperti sekolah dan universitas, maka terdapat siswa dan mahasiswa yang tinggal di sekitar area perancangan yang memang menjadi target perancangan. Peraturan bangunan pada lokasi memiliki KDB sekitar 90%, namun pada rancangan hanya sekitar 42%. Sisanya digunakan untuk Ruang Hijau dan non-KDH.

Pembagian area fungsi bangunan didasarkan pada analisis zonasi yang telah dilakukan. Zona komersial berada di bagian yang yang dapat dijangkau langsung dari entrance dan dapat dilihat secara langsung oleh pegunjung. Zona pengelola berada di bagian paling belakang dengan alasan privasi.

Hall sebagai pusat dari bangunan yang menghubungkan zona publik dan zona privasi. Area luar akan dimaksimalkan sebagai area parkir dan area hijau. Pembagian ruang didalam denah mengikuti list ruang yang telah dianalisis.

Pada area hall, secara *default* interior dirancang sebagai ruang kosong untuk mendukung kegiatan acara yang terkait perbukuan atau acara lain. Sehingga layout furniture dapat menyesuaikan. Begitu juga dengan area baca dan cafetaria.

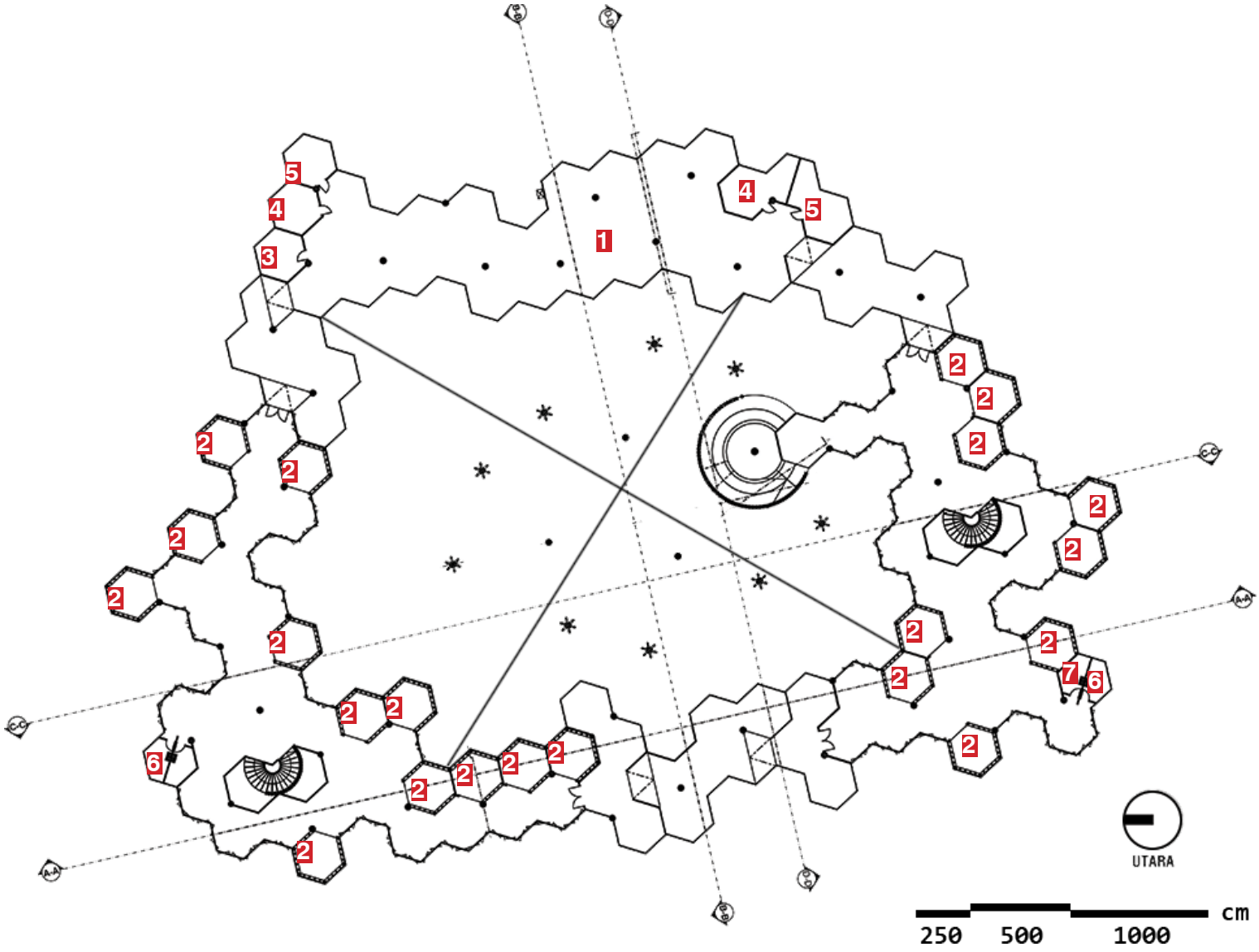
Area Hijau selain digunakan sebagai area vegetasi juga digunakan sebagai gathering space, dimana pada karakter pasar buku eksisting yang ada di Yogyakarta, ruang luar sebagai area sosial bagi para pedagang dan pengunjung baik yg mau membeli buku atau tidak.



lantai 1

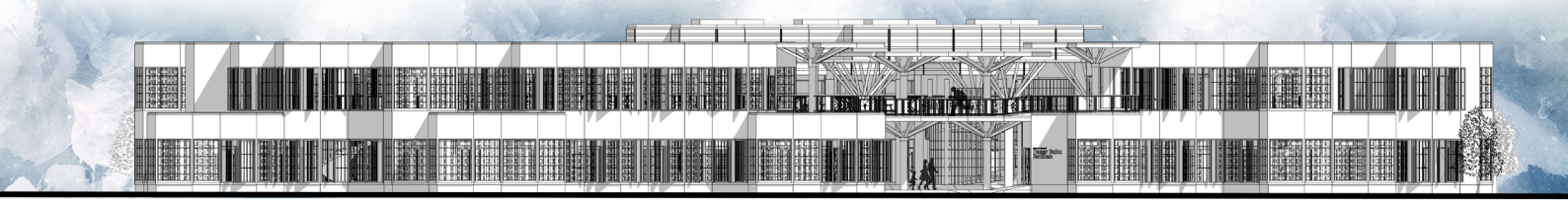
Keterangan:

1. Hall
2. Retail
3. Ruang Manajer
4. Ruang Sekretaris
5. Toilet
6. Ruang Kadiv.
7. Toilet Difabel
8. Ruang Arsip
9. Ruang Server
10. Ruang Panel
11. Ruang Genset
12. Gudang
13. Ruang CCTV
14. Area Staff



lantai 2

Keterangan:
1. Area Baca/ Foodcout
2. Retail
3. Gudang
4. Ruang Server
5. Ruang Panel
6. Toilet
7. Toilet Difabel

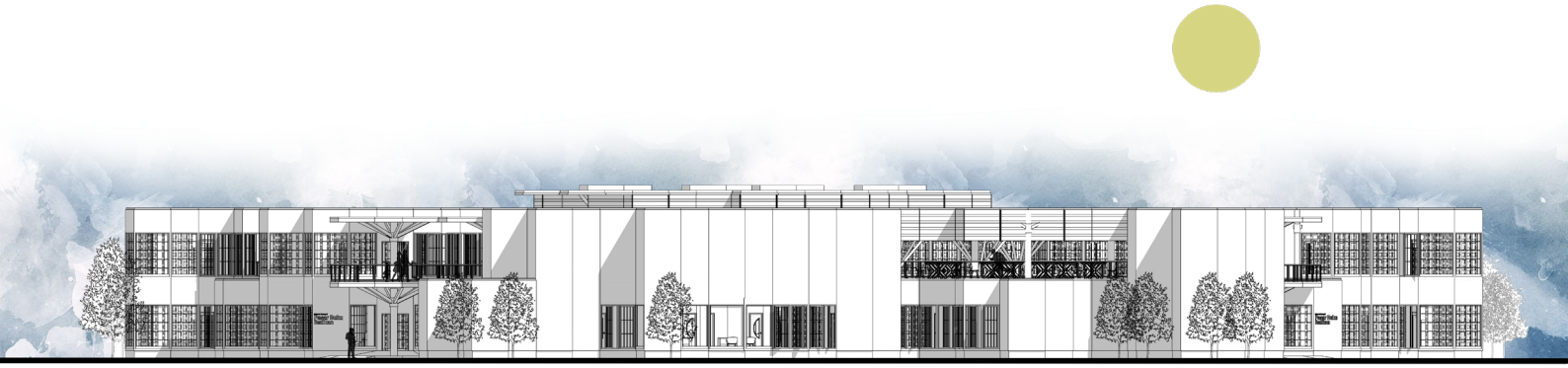


tampak barat

150 300 450 cm

tampak utara

150 300 450 cm

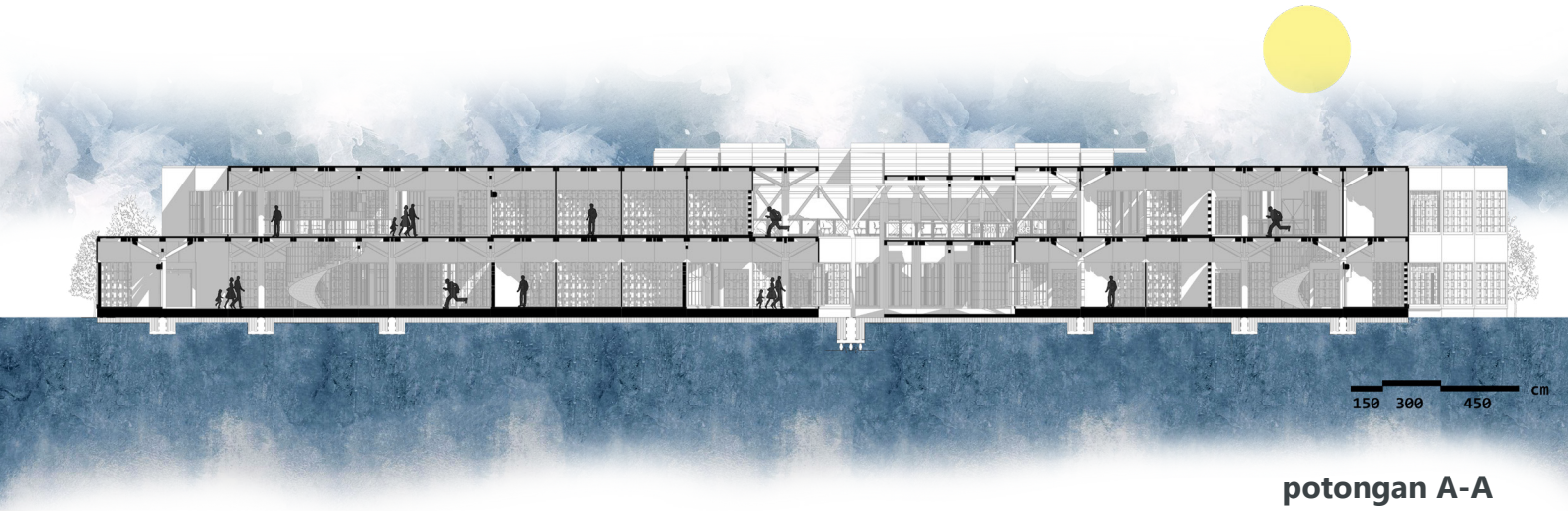


tampak timur

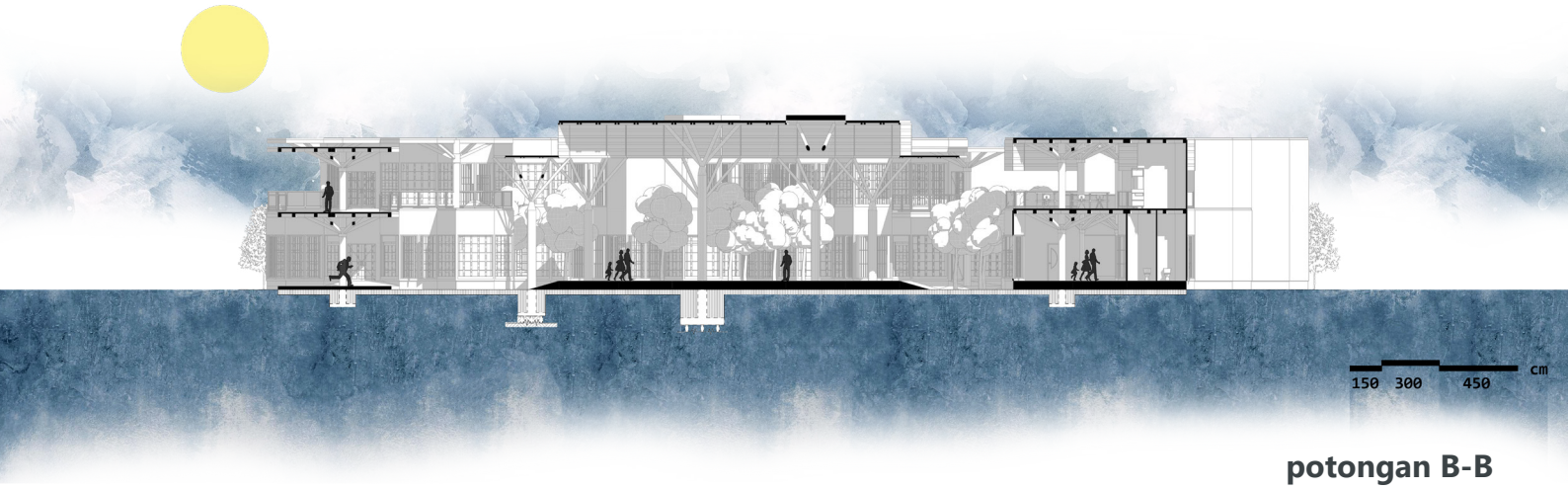
150 300 450 cm

tampak selatan

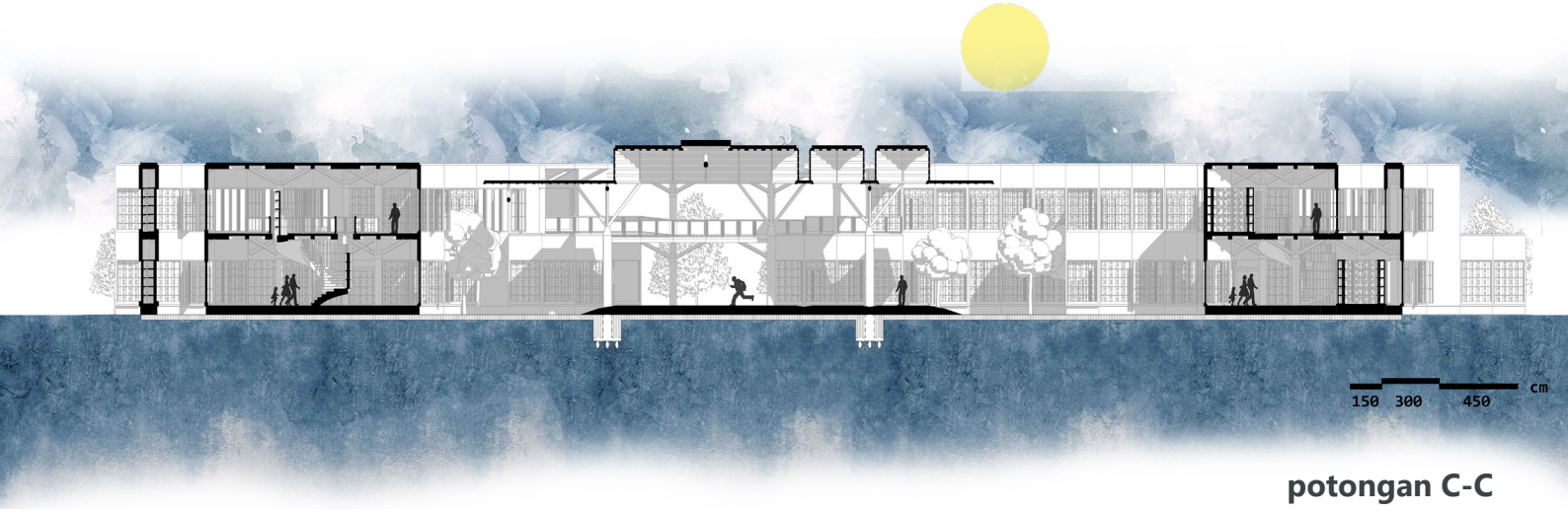
150 300 450 cm



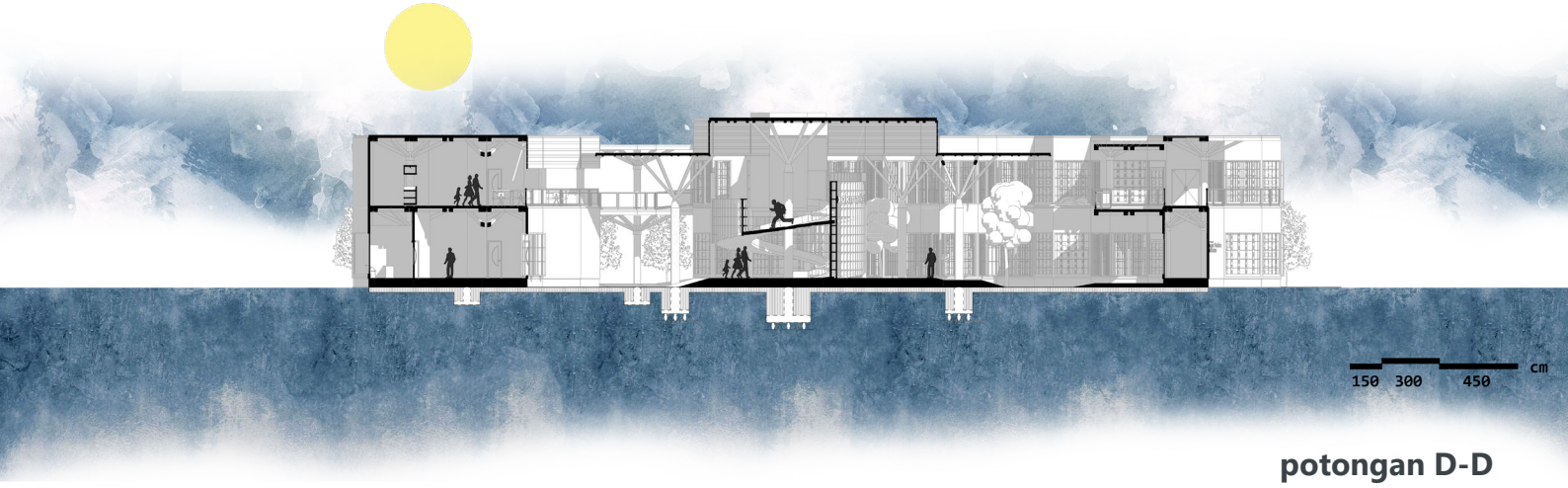
potongan A-A



potongan B-B



potongan C-C

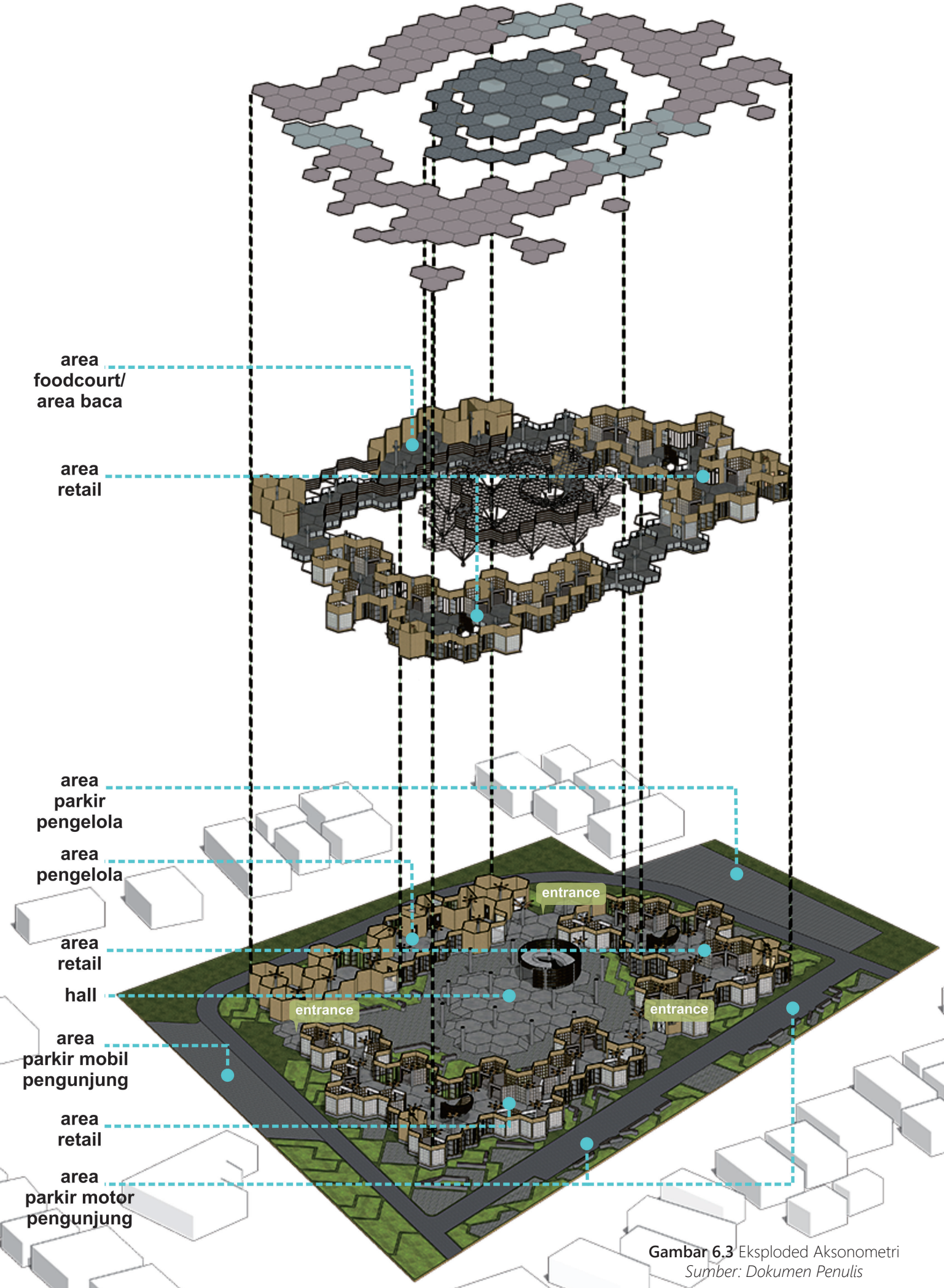


potongan D-D

Property Size

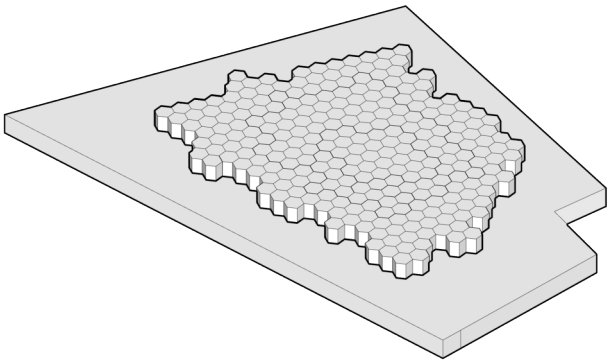
No	Area	Nama Ruang	Luas	Jumlah	Total Luas
	Area Publik	Retail	12 m^2	57	664 m^2
		Hall	336 m^2	1	336 m^2
		Area Baca & Foodcourt	258 m^2	1	258 m^2
		Toilet	6 m^2	6	36 m^2
		Toilet Difabel	6 m^2	2	12 m^2
	Area Pengelola	Area Staff	134 m^2	1	134 m^2
		Ruang Manajer	12 m^2	1	12 m^2
		Ruang Sekretaris	12 m^2	1	12 m^2
		Ruang Kadiv.	6 m^2	4	24 m^2
		Ruang Arsip	12 m^2	1	12 m^2
		Ruang CCTV	12 m^2	1	12 m^2
		Toilet	6 m^2	2	12 m^2
	Area Operasional	Ruang Server	12 & 18 m^2	2 & 2	54 m^2
		Ruang Panel	12 & 18 m^2	2 & 2	54 m^2
		Ruang Genset	24 m^2	1	24 m^2
		Gudang	12 m^2	1	12 m^2

Tabel 6.1 Property Size Rancangan
Sumber: Dokumen Penulis



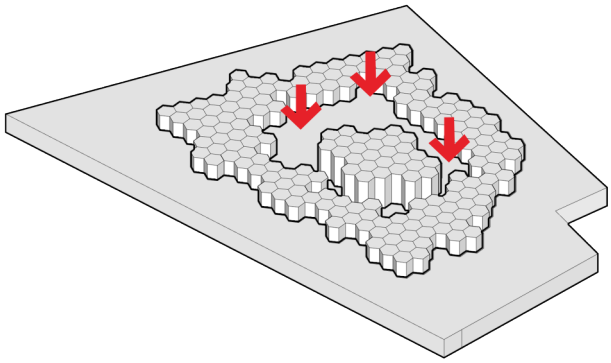
Gambar 6.3 Eksploded Aksonometri
Sumber: Dokumen Penulis

Transformasi Massa



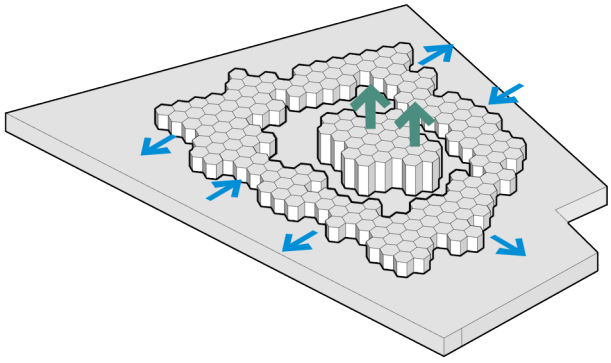
mass respond

Pencarian bentuk massa awal dilakukan dengan grid hexagonal dengan kemiringan yang disesuaikan. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan luasan ruang yang sesuai dengan skala proporsi manusia. Setiap area grid memiliki luasan kurang lebih 12 m^2.



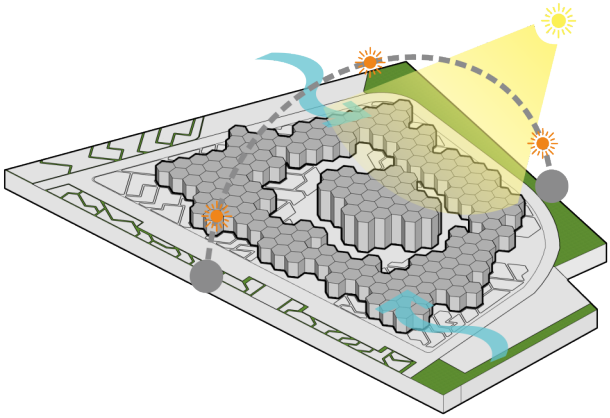
innercourt

Pada bagian tengah, beberapa bagian dihilangkan untuk menciptakan innercourt yang berfungsi sebagai central dari bangunan dan juga menciptakan variasi ruang.



variety module massing

Permainan pola modul untuk memberikan ruang dalam dan luar yang lebih dinamis. Selain itu juga ditunjukkan melalui maju-mundur dari elemen fasad untuk memperkuat kesan dinamis tersebut



micro-climate respons

Massa merespon iklim mikro pada site untuk mencapai kenyamanan ruang bagi pengguna, terkhusus pada aspek sirkulasi udara, matahari, dan kelembapan.

Wisata Literasi

Variatif ..... **Suasana** ..... **Hirarki**

Tujuan wisata literasi pada pasar buku adalah untuk menciptakan fungsi baru pada pasar buku dengan menerapkan 3 tolak ukur wisata literasi, yaitu, variatif, suasana, dan hirarki. Selain itu juga terdapat prinsip pariwisata secara umum yang dapat dijadikan basis wisata literasi, yaitu *to see, to do, to buy*.

Variatif. Keberagaman elemen pada rancangan dapat dilihat secara eksterior dan interior. Variatif dapat terliat dari bentuk fasad yang melekuk, maju mundur, dan dinamis akibat dari bentuk pola segi enam sebagai dasar rancangan, void pada bagian tengah bangunan, serta perbedaan modul struktur dan elevasi akibat dari void yang berada di tengah bangunan.

Suasana. Perancangan bertujuan untuk menciptakan rancangan pasar buku yang berbeda dari pada pasar buku pada umumnya. Dari elemen yang bervariatif akan menciptakan suasana baru, terutama interior yang menunjukkan struktur yang diekspos sebagai pembangunan suasana.

Hirarki. Kejelasan pola dan layout ruang pada pasar buku diperlukan agar pengunjung dapat mengetahui area yang ingin dituju, serta agar area terutama area komersial dan publik dapat dijangkau. Sehingga pada Pasar Buku Batikan menerapkan open layout.

To See

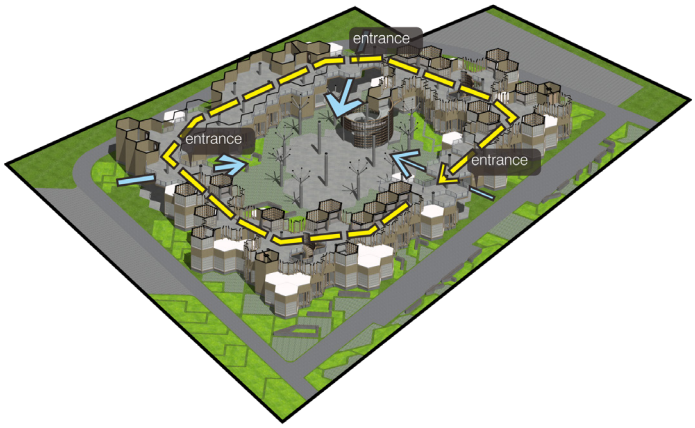
pada pasar buku batikan, terdapat banyak hal yang dilihat. Karena rancangan berbeda daripada pasar buku pada umumnya.

To Do

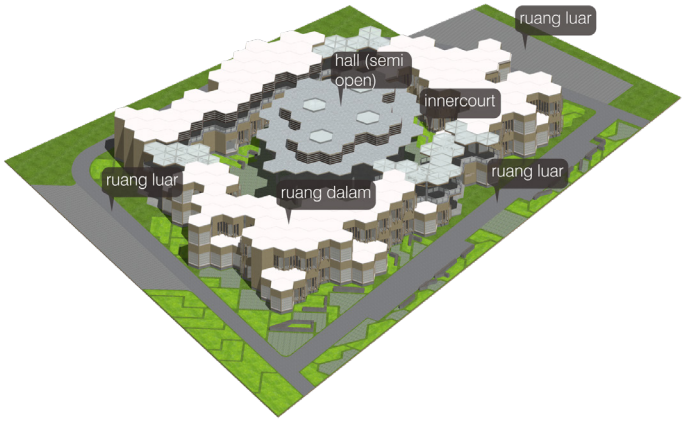
fungsi pasar buku tidak hanya sekedar jual beli buku, namun ada ruang yang mengakomodasi kegiatan lain seperti bazaar buku, komunitas buku, area baca, dll.

To Buy

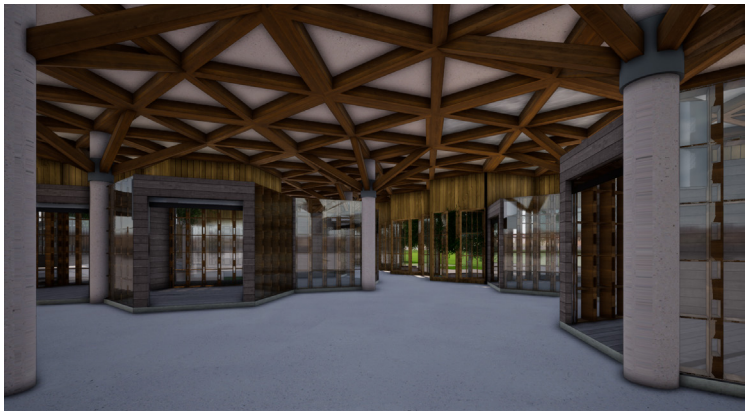
pada pasar buku batikan, terdapat banyak hal yang dilihat. Karena rancangan berbeda daripada pasar buku pada umumnya.

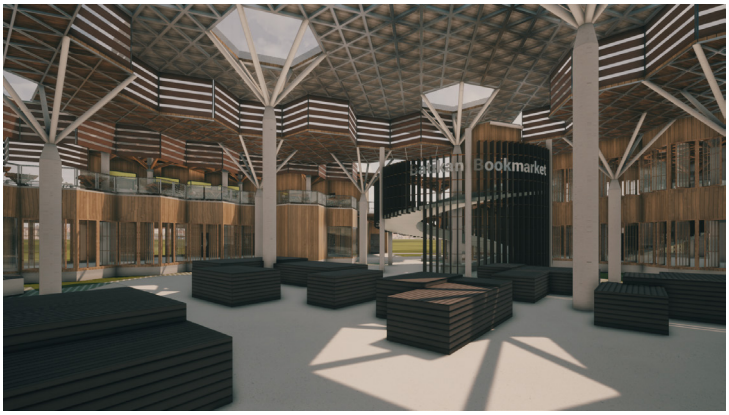


variasi sirkulasi dapat dirasakan dengan bentuk bangunan yang radial, serta terdapat 3 akses menuju bangunan



suasana dapat dirasakan dengan permainan antara ruang luar dan ruang dalam yang terintegrasi dengan akses serta hall yang bersifat semi-open





suasana dapat dirasakan dengan permainan antara ruang luar dan ruang dalam yang terintegrasi dengan akses serta hall yang bersifat semi-open. selain itu, sirkulasi pada area retail yang terbentuk akibat permainan modul retail juga menambah kesan variasi.

Open Building

Pendakatan open building menuntut agar bangunan dapat berkembang sesuai dengan kebutuhan dari penggunanya. Perancang merespon dengan konsep fleksibilitas pada bangunan dengan sistem *modular plug and play*.

Bangunan dirancang secara *plug and play* hingga ke interior. Layout interior dapat diubah sesuai keinginan pengguna dengan memindahkan panel-panel yang berfungsi sebagai sekat-sekat atau menambah sekat-sekat jika memang ada ruangan lain yang dibutuhkan.

Modul bangunan dapat diperluas dengan merangkai modul struktur dahulu yang merupakan kerangka dari bangunan. Sistemnya modular precast pada tiap komponen struktur. Struktur tambahan memerlukan sebuah komponen yang berfungsi untuk menghubungkan struktur yang sudah ada sebelumnya. Hal tersebut hanya berlaku untuk penambahan secara vertikal.

Untuk modul retail memiliki rangkaian yang independen. Tata letak retail mengikuti grid heksagonal pada bangunan. Bangunan menerapkan sistem open layout, sehingga tata letak modul retail dapat disesuaikan dengan keinginan pengguna dengan masukan yang diberikan arsitek sebagai perancang.

Untuk retail buku lebih fleksibel karena ruangan tersebut yang paling banyak di dalam bangunan. Posisi retail buku dapat diletakkan dimanapun sesuai keinginan pengguna. Posisi panel rak buku dapat diatur juga seuai keinginan penjual untuk meningkatkan daya tarik bagi pengunjung.

Participation

perancangan pasar buku meilbatkan pengguna, seperti pemerintah, pedagang, serta pengunjung.

Durability

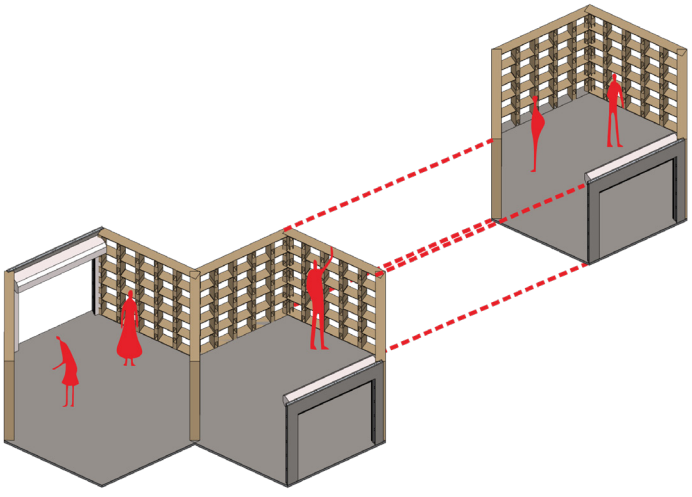
material yang digunakan bersifat tahan lama, terutama material selubung bangunan, seperti ACP, WPC, dll.

Flexibility

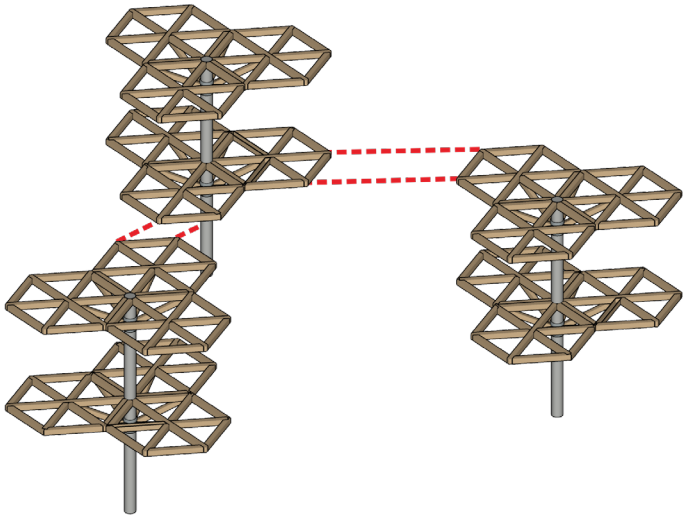
pasar buku batikan dapat berkembang sesuai kebutuhan pengguna, baik secara interior maupun eksterior karena didesain secaar modular

Industrialisation

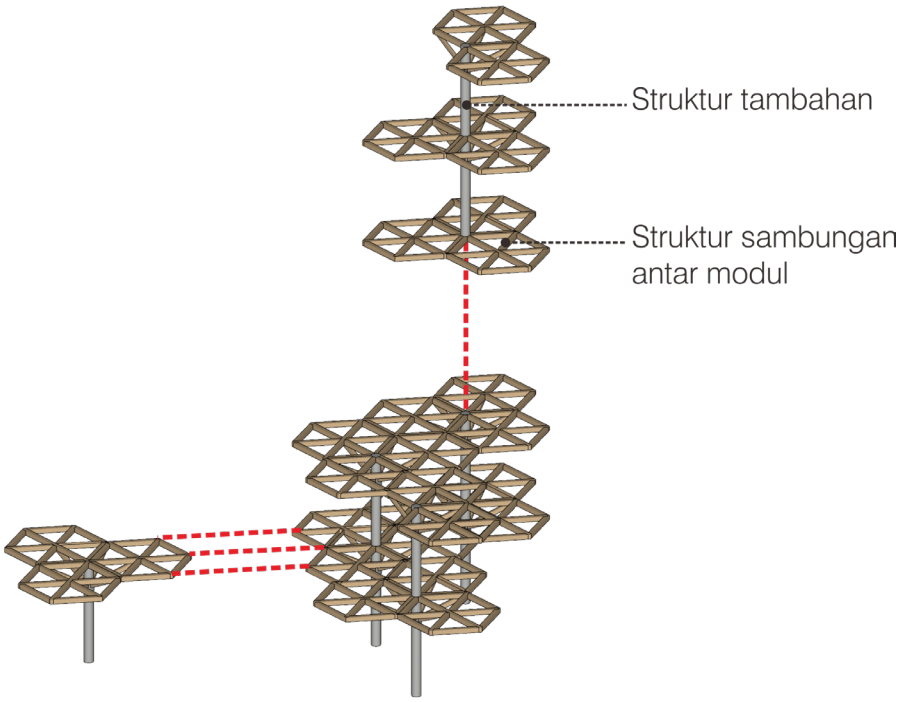
material yang digunakan bersifat modular heksagonal untuk efisiensi proses konstruksi.

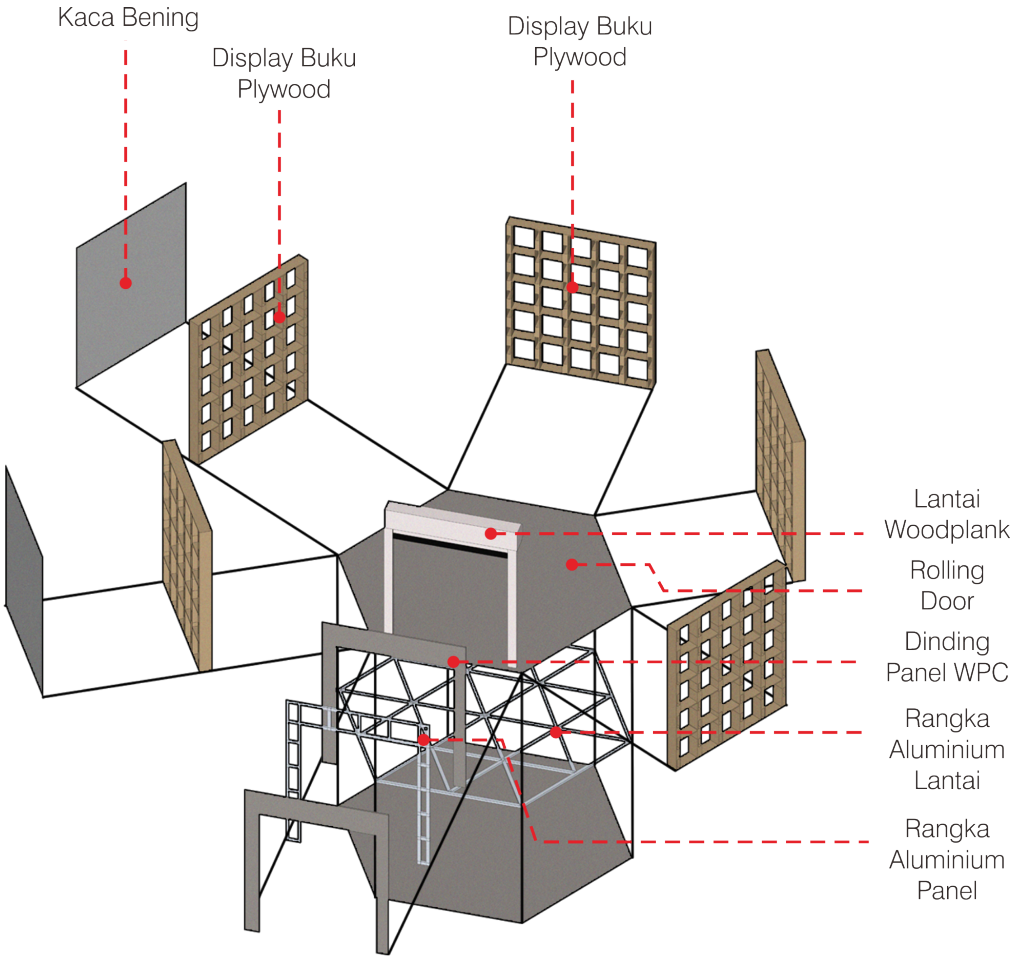


modul retail dan skema penggabungan retail

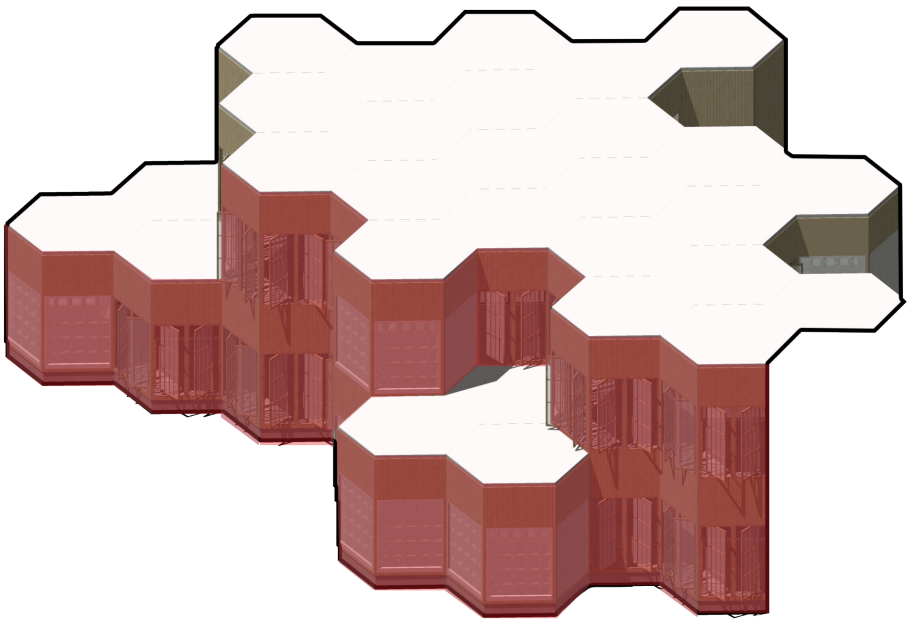


modul struktur dan skema penambahan struktur


Struktur tambahan
Struktur sambungan
antar modul


Kaca Bening
Display Buku
Plywood
Display Buku
Plywood
Lantai
Woodplank
Rolling
Door
Dinding
Panel WPC
Rangka
Aluminium
Lantai
Rangka
Aluminium
Panel

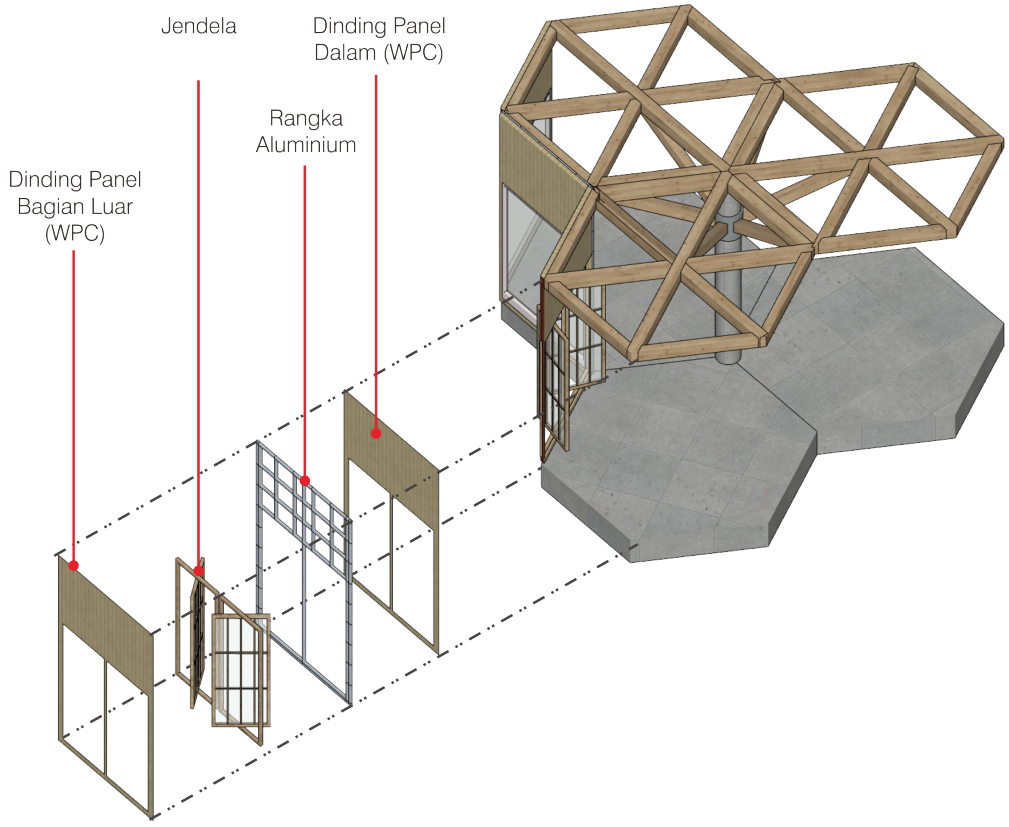
Selubung Bangunan



Gambar 6.4 Fasad
Sumber: Dokumen Penulis

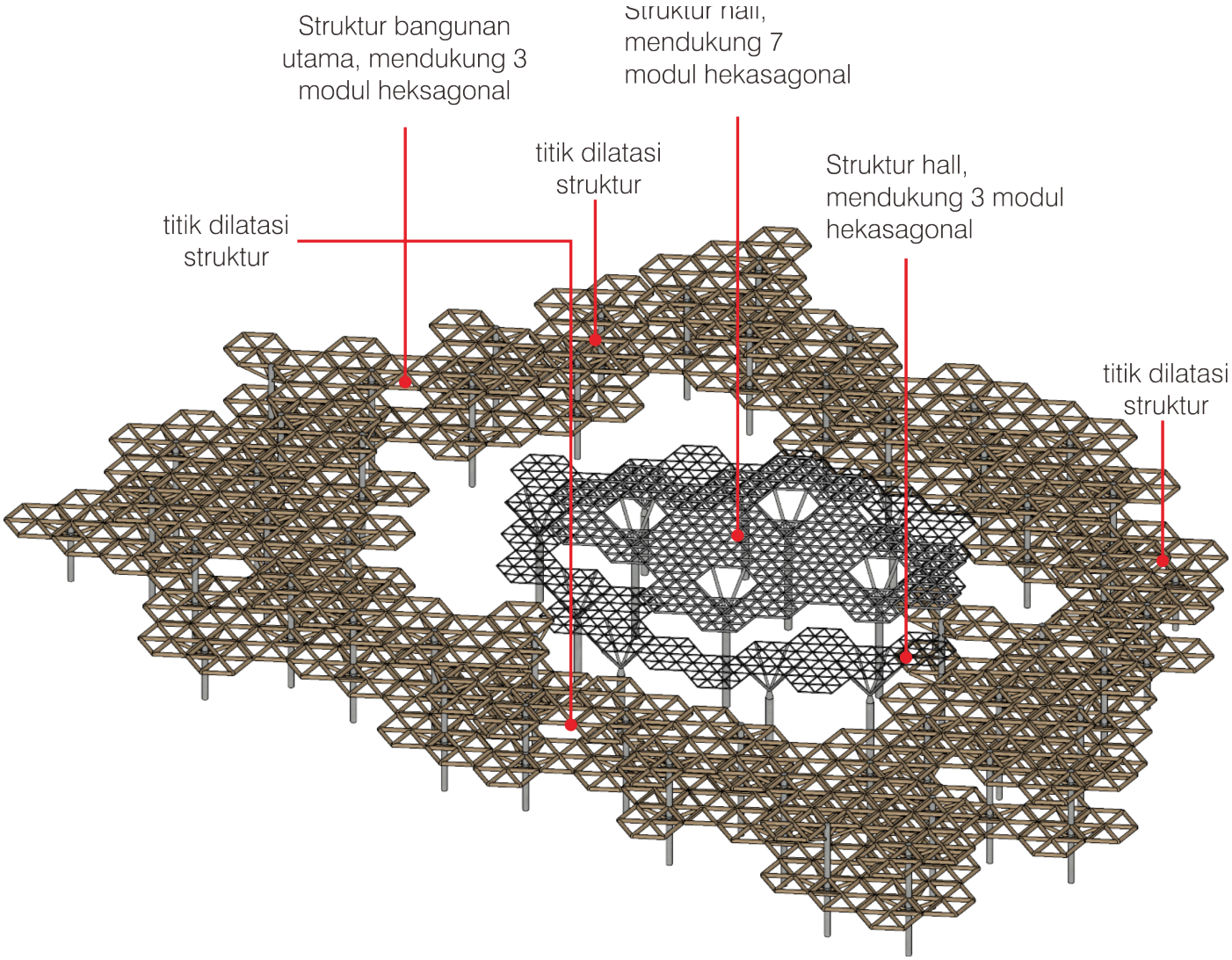
Selubung bangunan terbentuk dari modul modul yang disusun secara acak. Fasad dari modul-modul tersebut menggunakan panel seperti wood panel pada dindingnya dan aluminium panel pada naungannya.

Fasad bagian depan lebih dinamis daripada bagian belakang agar lebh attraktif bagi pengunjung. Terdapat juga panel rak buku sebagai display buku dari retail yang bersangkutan. Panel rak buku tersebut dapat dilihat dari luar bangunan.



Gambar 6.5 Detail Aksonometri Fasad
Sumber: Dokumen Penulis

Struktur Bangunan



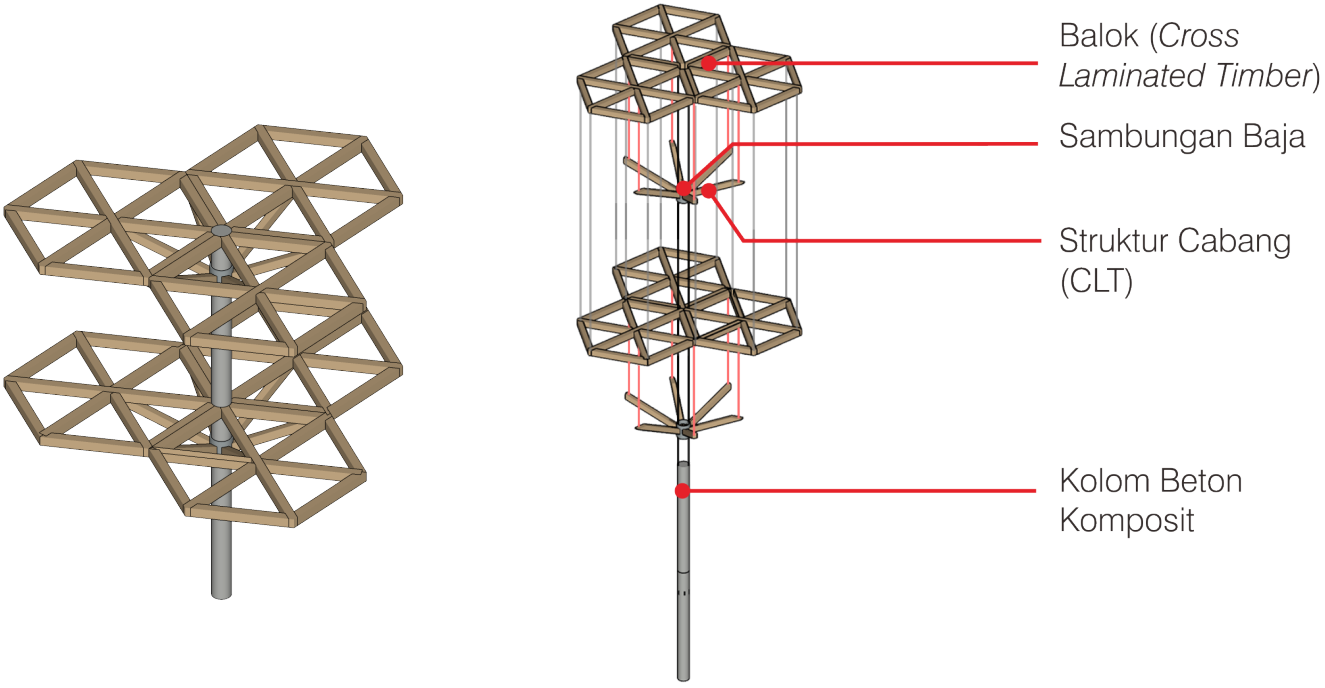
Gambar 6.6 Aksonometri Struktur
Sumber: Dokumen Penulis

Struktur bangunan terinspirasi dari konsep *tree structure* dan struktur pada Pasar Beringharjo yang dirancang oleh SHAU Architects. Karena bangunan bersifat modular *plug and play*, maka struktur terdiri dari susunan modul-modul heksagonal. Terdapat dua struktur berbeda, yaitu struktur pada bangunan utama dan struktur pada hall.

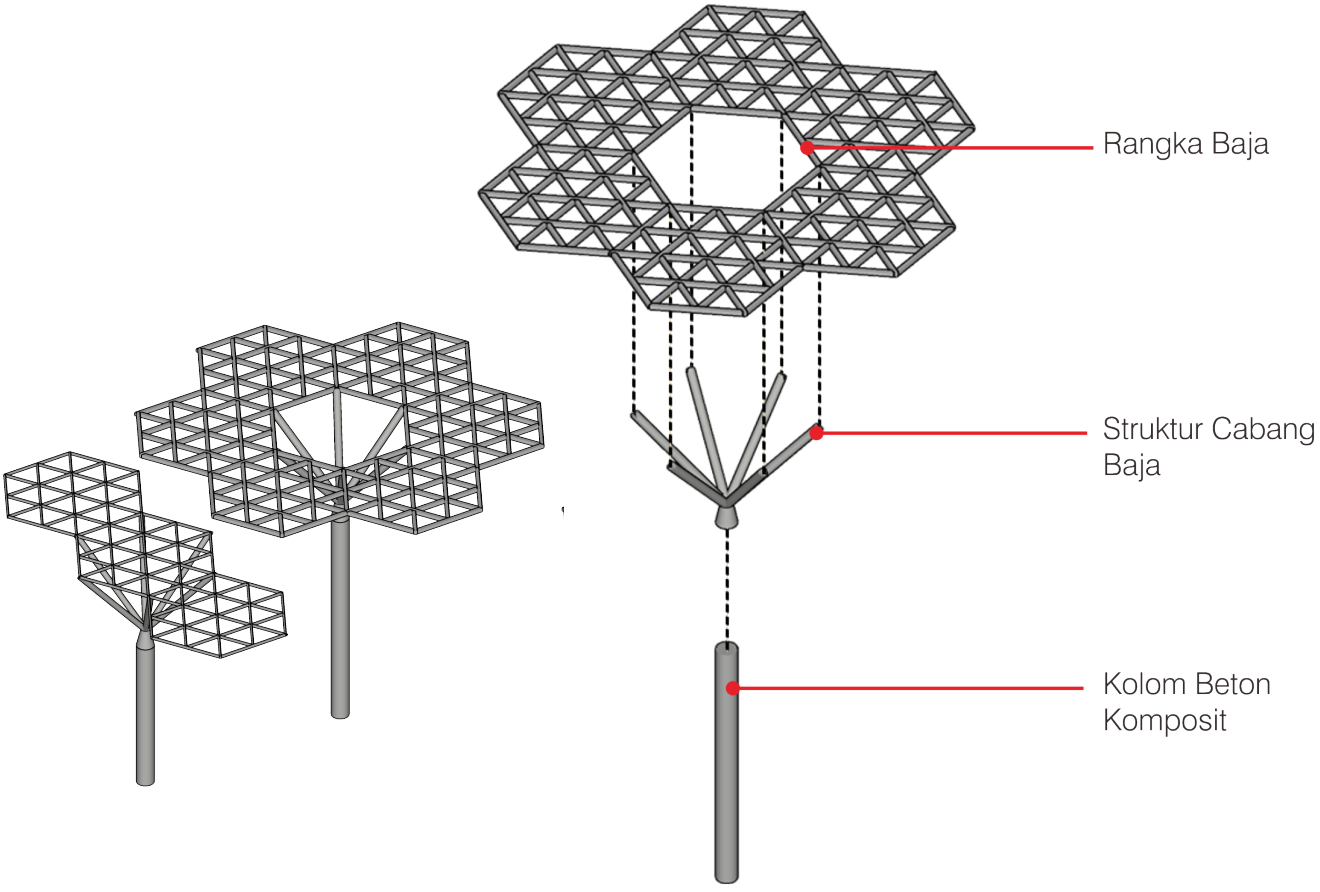
Kolom menggunakan jenis kolom komposit beton secara precast. Untuk baloknya menggunakan struktur baja dengan perpaduan CLT (*Cross-Laminated Timber*) ynag ditujukan untuk menghadirkan suasana lokalitas dalam bangunan serta kejujuran melalui struktur.

Struktur hall menggunakan struktur kolom beton komposit dengan rangka baja ringan untuk struktur atapnya dengan konsep *tree structure.* Struktur hall merupakan struktur yang paling tinggi dan bersifat menjulang untuk menekankan kesan pusat dari bangunan.

Keseluruhan struktur bangunan memerlukan dilatasi struktur karena bersifat menerus atau menyambung. Titik dilatasi berada setiap entrance dimana terdapat perbedaan ketinggian struktur yang secara jelas menunjukkan dilatasi struktur dan juga untuk menunjukkan letak area entrance.



Gambar 6.7 Detail Struktur Utama
Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 6.8 Detail Struktur Hall
Sumber: Dokumen Penulis

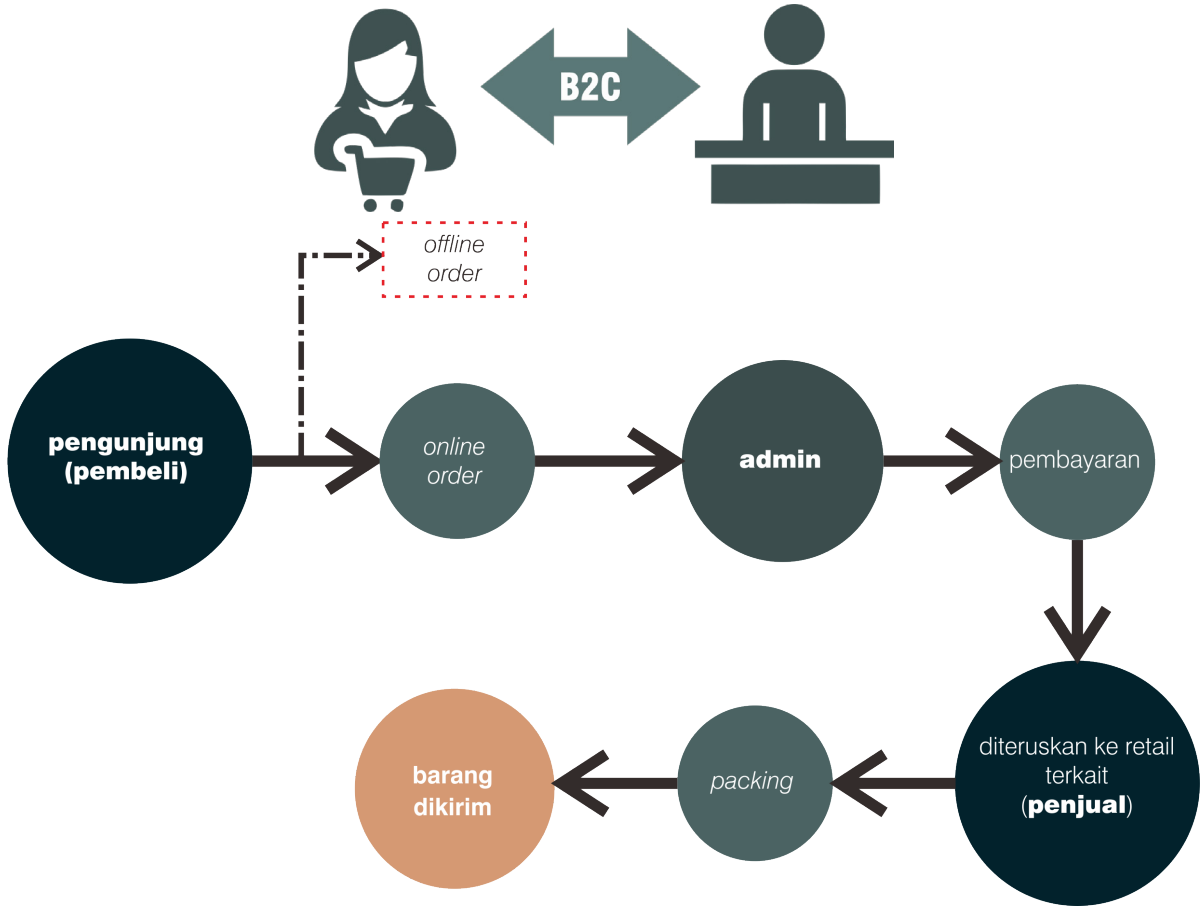
Skema Literasi Digital

Literasi digital dapat dinikmati atau diakses dengan dua cara, yaitu membeli atau berlangganan. Membeli buku digital dapat dilakukan secara langsung ke retail terkait ataupun secara online. Literasi digital ini merupakan salah satu langkah dalam menerapkan konsep Advance Book Market, dimana Pasar Buku Batikan bukan sekedar pasar buku biasa.

Tiap retail memiliki semacam alat elektronik seperti *kindle* atau *tablet* yang tehubung ke server pasar buku. Dari server pasar buku akan ada *library* dari tiap-tiap retail buku yang memiliki koleksi literasi digital masing- masing. Penjual dapat mengakses library tersebut dan mengirim buku digital yang dibeli ke *ebook reader* atau ke email pembeli.

Lalu, untuk mendapatkan akses terhadap koleksi dari Pasar Buku Batikan, pengunjung dapat berlangganan untuk mendapatkan akses tersebut. Setelah berlangganan, pengunjung dapat mengakses koleksi dari Pasar Buku Batikan yang dapat diakses dari mana saja melalui website yang terhubung dari server Pasar Buku Batikan

Layanan Literasi Digital menerapkan prinsip B2C (*Business to Customer*) dimana Pasar Buku Batikan hanya sebagai perantara untuk memfasilitasi aktivitas antara penjual dengan pembeli, terutama secara online.



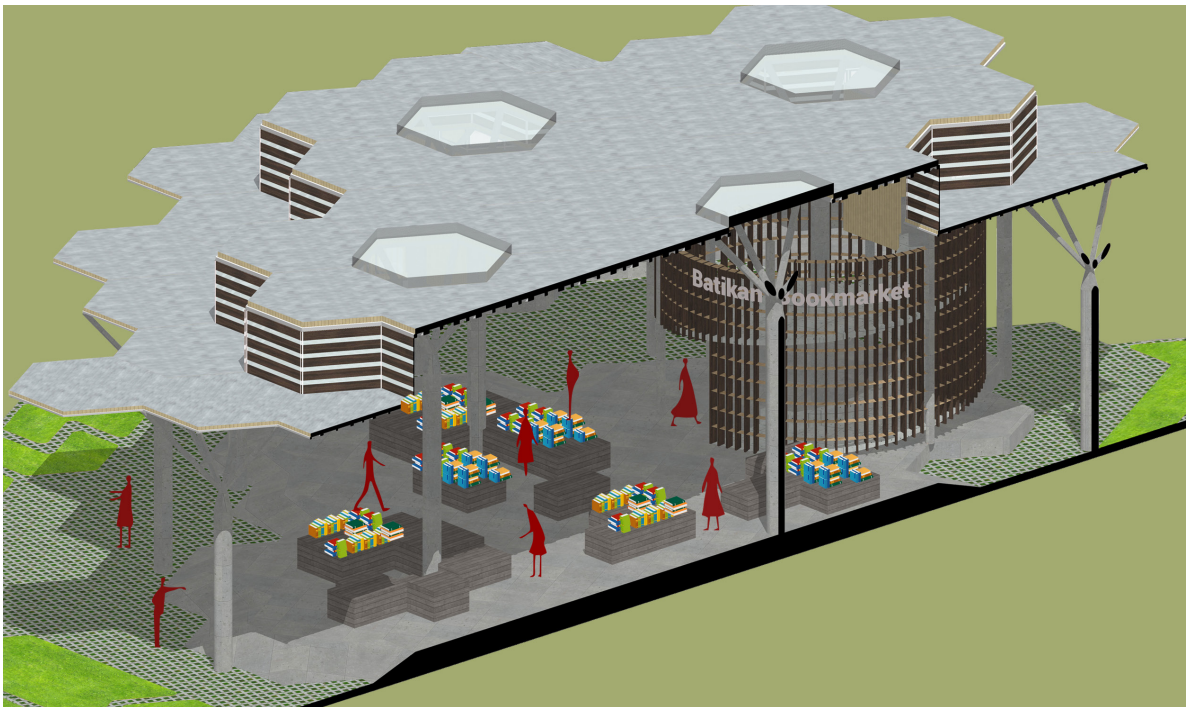
Gambar 6.9 Skema Literasi Digital
Sumber: Dokumen Penulis

rancangan skema dalam proses akses literasi digital melalui online order. proses melibatkan admin di pihak pengelola untuk memepertemukan aktivitas jual beli antara pembeli dengan penjual dengan prinsip B2C (*business to customer*)

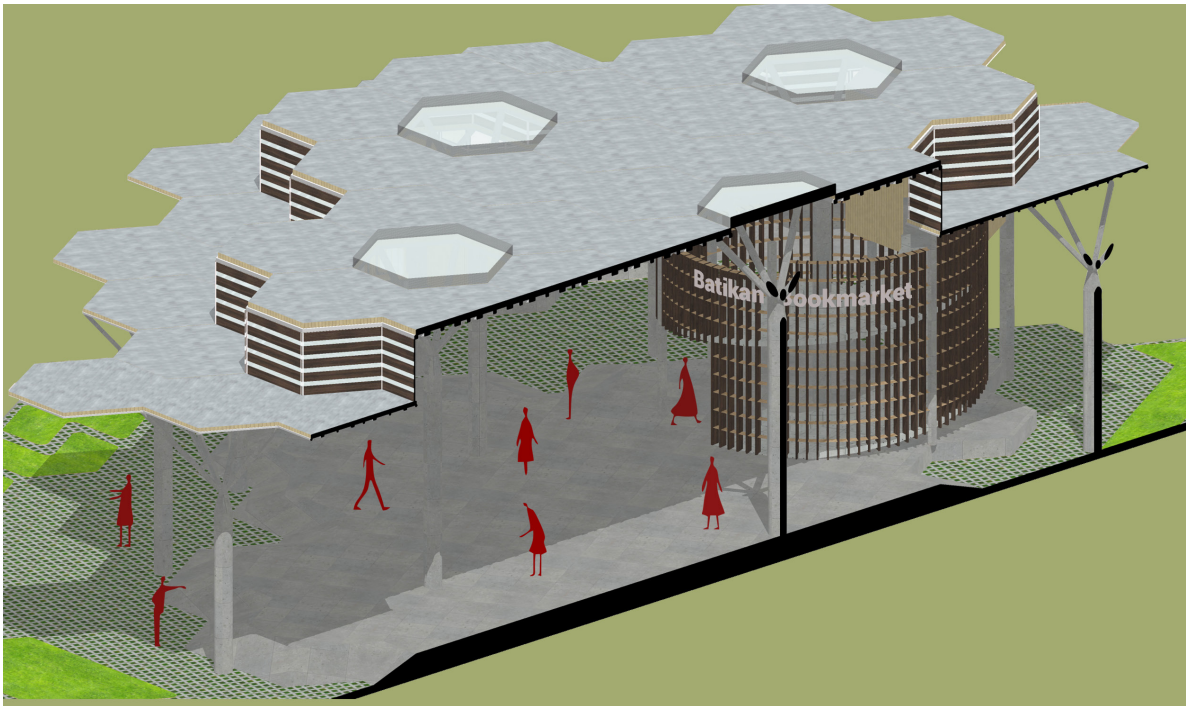
Interior Bangunan

Terdapat beberapa bagian interior dari bangunan sebagai ciri khas dan area utama dari Pasar Buku Batikan, seperti area retail, area hall, area baca/ foodcourt. Menerapkan sistem open layoout yang bertujuan untuk hal **fleksibilitas** yang mendukung pendekatan open building yang digunakan.

Pada hall tidak memiliki fungsi tertentu dan menjadikan area tersebut area utama dari bangunan. Area hall dapat difungsikan sebagai kegiatan atau acara-acara yang berkaitan dengan perbukuan seperti bazaar buku, bedah buku oleh penulis, sampai aktivitas yang diselenggarakan oleh komunitas pecinta buku.



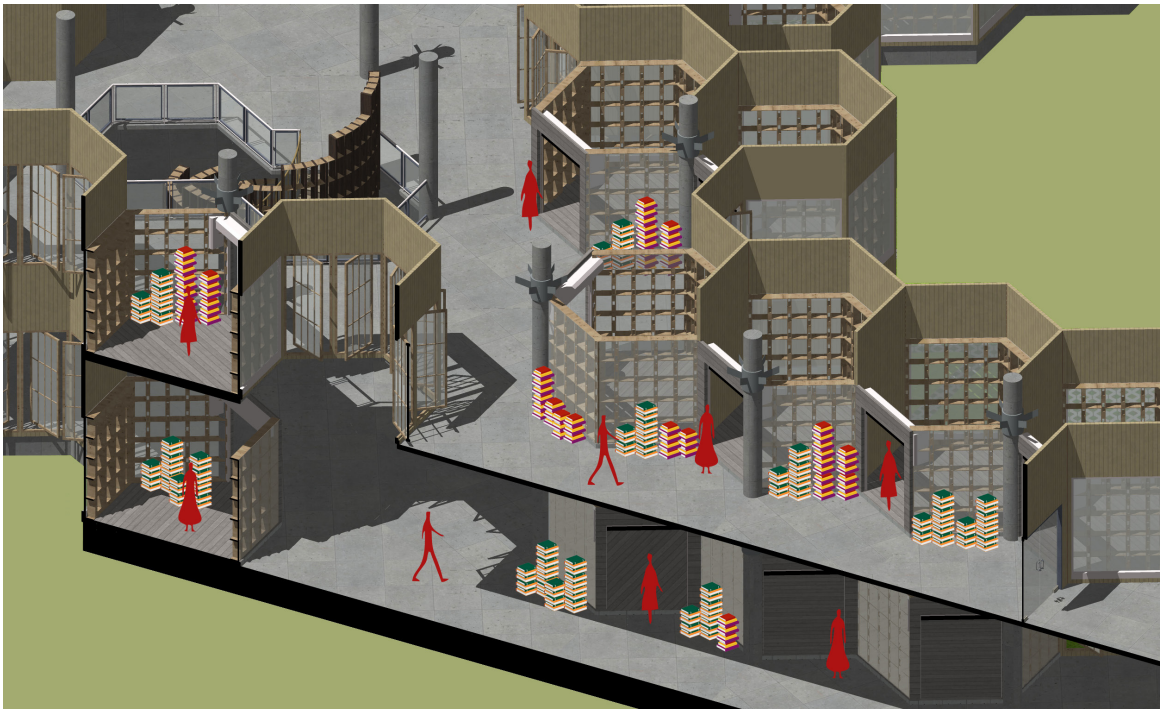
hall ketika ada cara bazaar buku. tempat display buku harus bersifat portable untuk kemudahan mobilitas



atau ketika tidak ada acara berlangsung, hall dapat menjadi ruang publik bagi pengguna bangunan

gambaran suasana hall pada saat bazaar buku

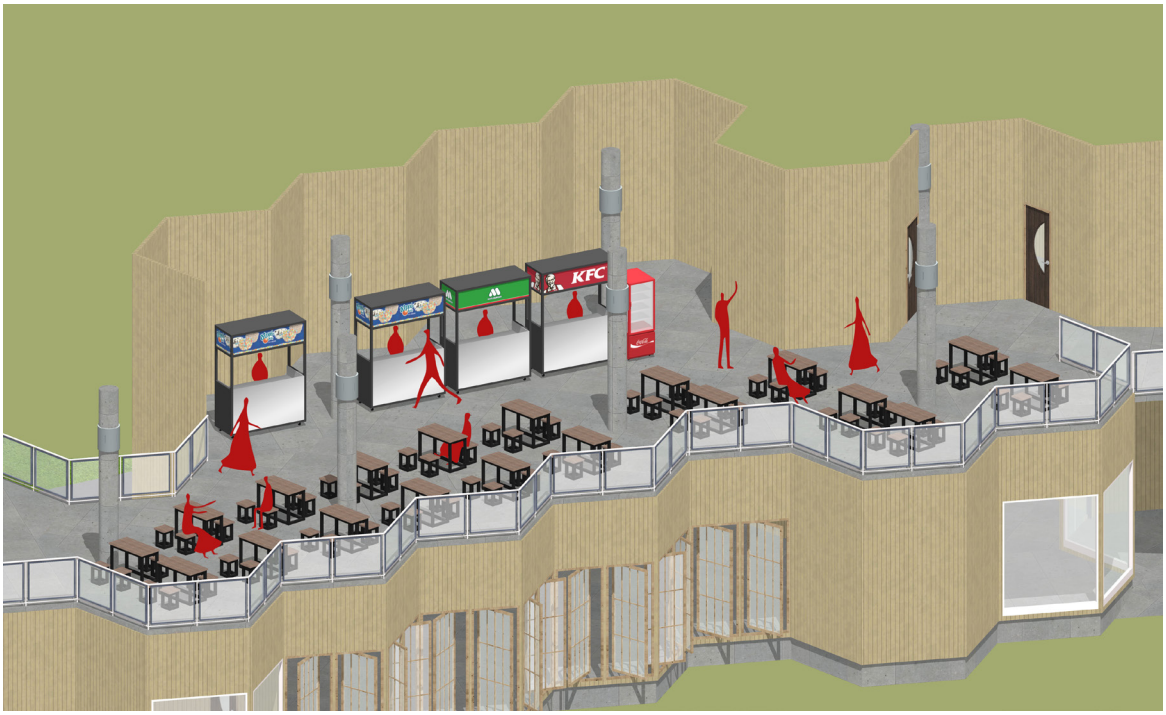
ramp yang juga berfungsi sebagai tempat display buku yang berperan sebagai focal point di area hall



Area retail merupakan area utama dalam konteks aktivitas. Area ini sebagai tempat terjadinya aktivvitas jual beli buku antara pedagan dan pembeli. Bagian interior bangunan hanya diisi oleh retail-retail yang bersifat portable serta buku-buku dagangan penjual.

Modul retail tidak menjadi satu dengan bangunan dengan tujuan **fleksibilitas** yang mendukung pendekatan open building. Pada retail juga terdapat panel display buku yang mengundang pembeli untuk singgah.

gambaran suasana di salah satu sudut area retail pada pasar buku.



Area Foodcourt dan area baca terletak di bagian belakang bangunan untuk menghindari kebisingan. Dirancang semi terbuka untuk mengekspose letak dari area foodcourt dan area baca ini.

Hanya terdapat space untuk meja dan bangku serta area dagangan dengan tipe kios. Dari area retail dapat melihat langsung ke area hall yang berada di tengah

gambaran suasana area foodcourt/
area baca

Eksterior Bangunan

Eksterior bangunan maksudnya adalah segala sesuatu yang berada di luar bangunan, termasuk pada bagian tapak dan tidak hanya bangunan. Untuk bangunan, dari setiap sisi memiliki kesan yang sama dari material, namun memiliki alur yang dinamis pada pola permukaan fasad.

Pada konsep awal, bangunan ini menekankan hubungan antara ruang luar dan dalam dengan cara merancang innercourt pada bagian tengah dan terdapat 3 entrance yang tersebar, sehingga koneksi ruang luar dan ruang dalam dapat tercapai

tiap entrance dirancang secara void, sehingga kontras dengan bagian dalam bangunan yang solid. selain itu terdapat plang selamat datang di setiap entrance

innercourt dirancang untuk menekan kesan modular pada bangunan dari luar dan dalam, serta menghilangkan kesan masif.

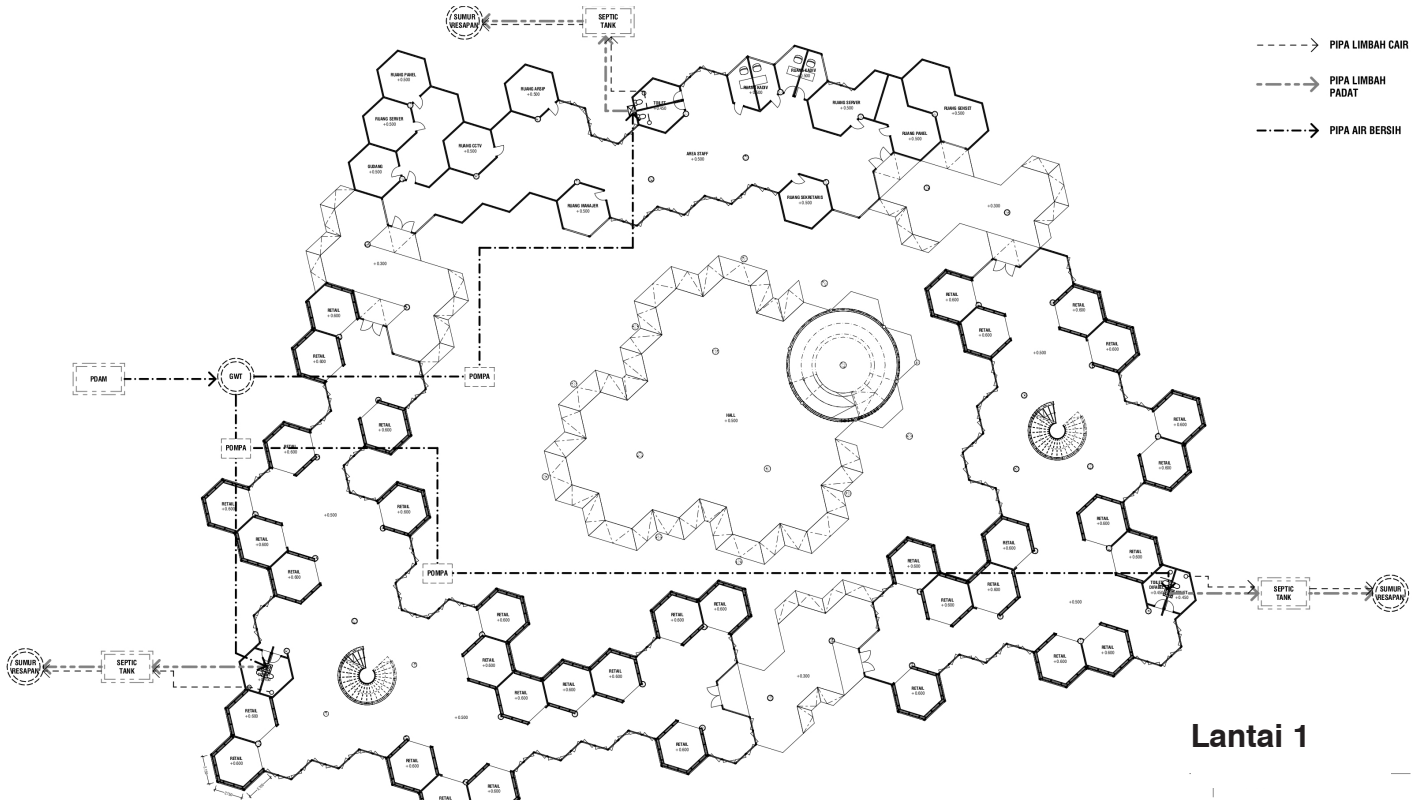
ruang luar terbuka untuk siapa saja yang datang. mengingat ruang luar pada pasar buku eksisting juga sebagai ruang sosial bagi para orang-orang yang datang ke pasar buku

selain sebagai ruang hijau, ruang luar pada tapak juga sebagai ruang sosial yang terdapat paling banyak pada bagian depan bangunan

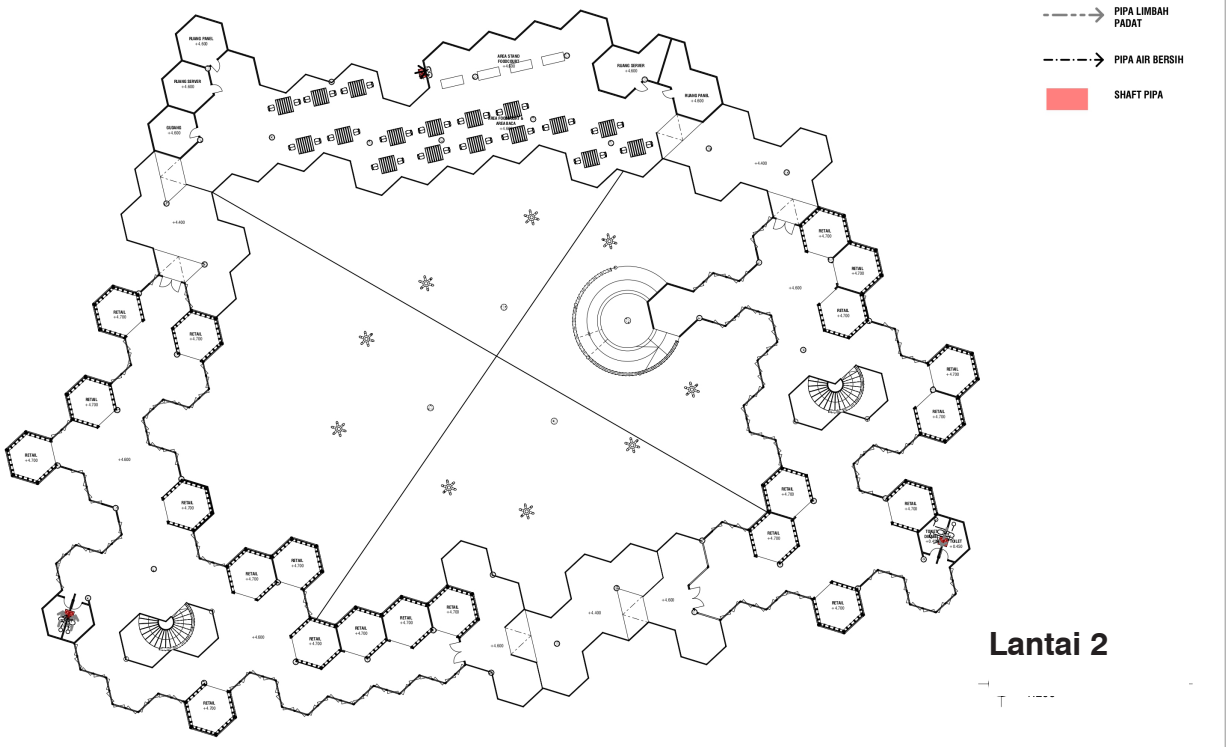
gambaran ruang luar yang berfungsi sebagai ruang sosial

Infrastruktur Bangunan

Rencana Air Bersih & Air Kotor



Lantai 1

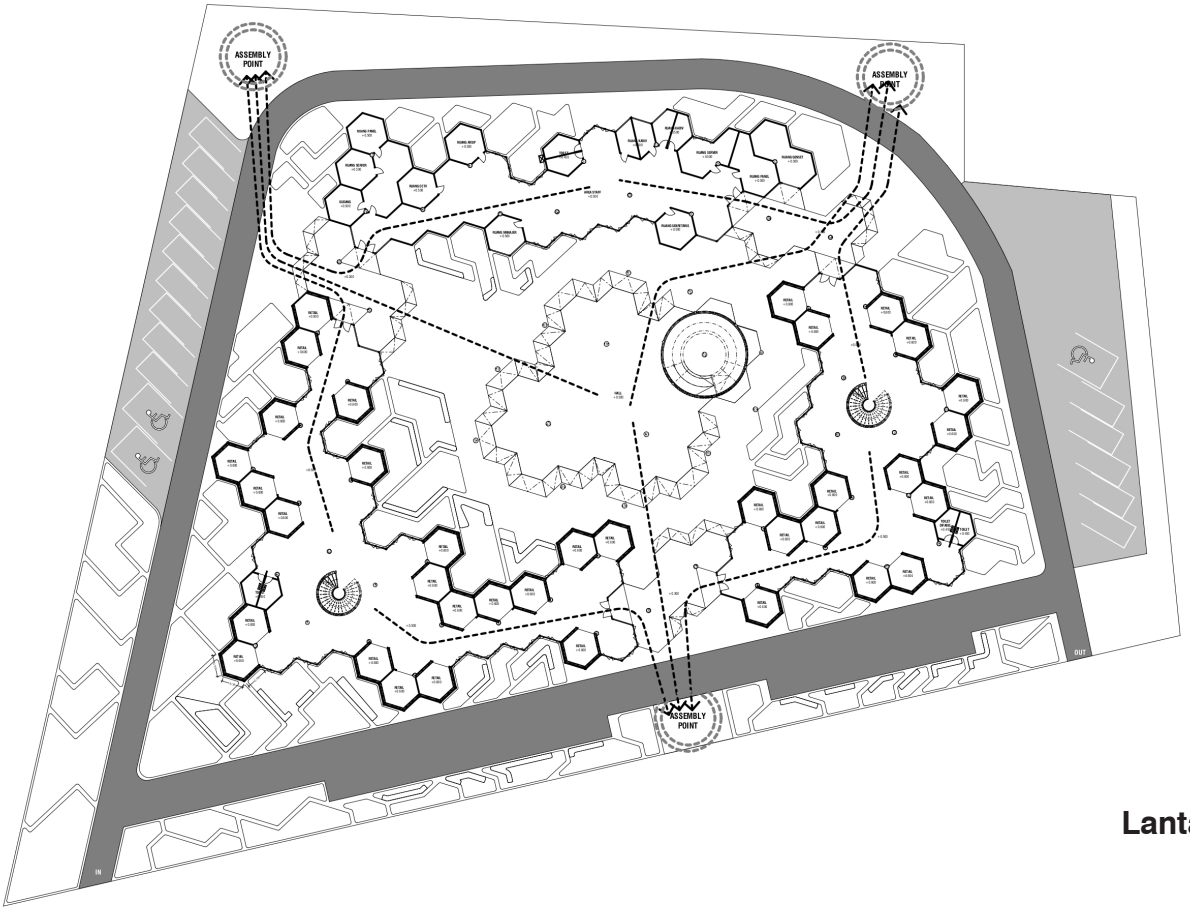


Lantai 2

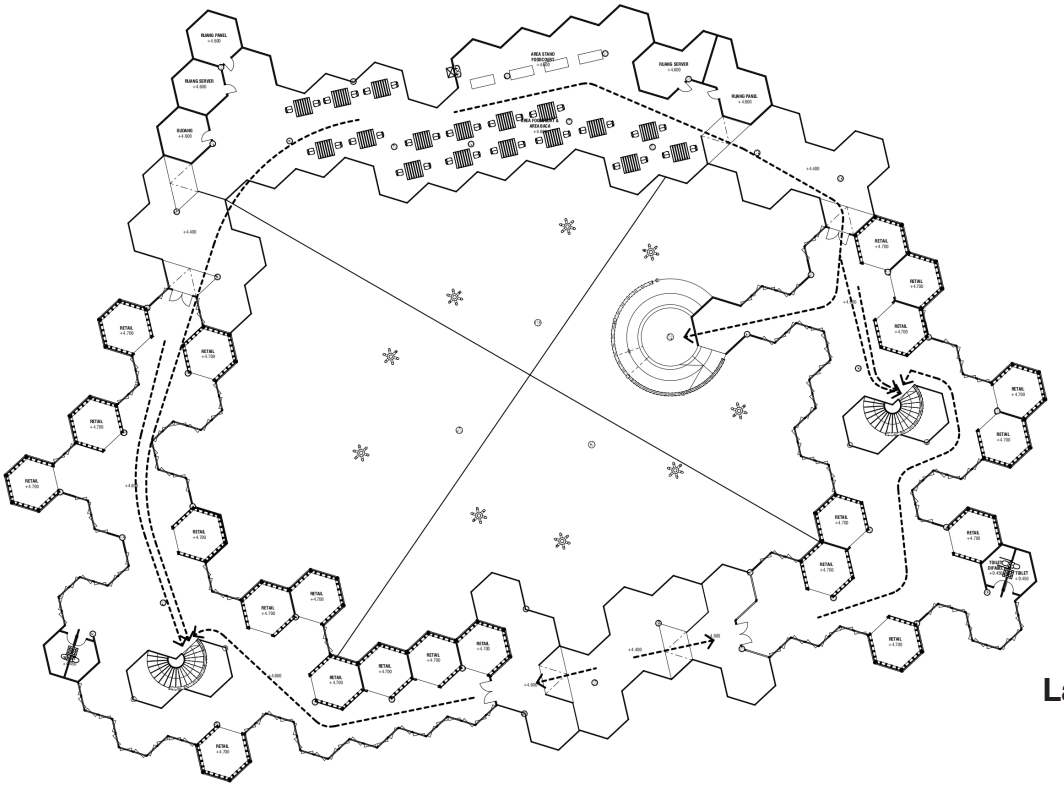
Sistem air bersih menggunakan sistem upfeed dengan alasan hanya dua lantai dan struktur atap yang kurang mendukung untuk penempatan *Roof Water Tank*

Untuk sistem air kotor menerapkan sistem yang biasa dilakukan, yaitu dari toilet menuju septic tank dan berakhir di sumur resapan.

Rencana Evakuasi



Lantai 1

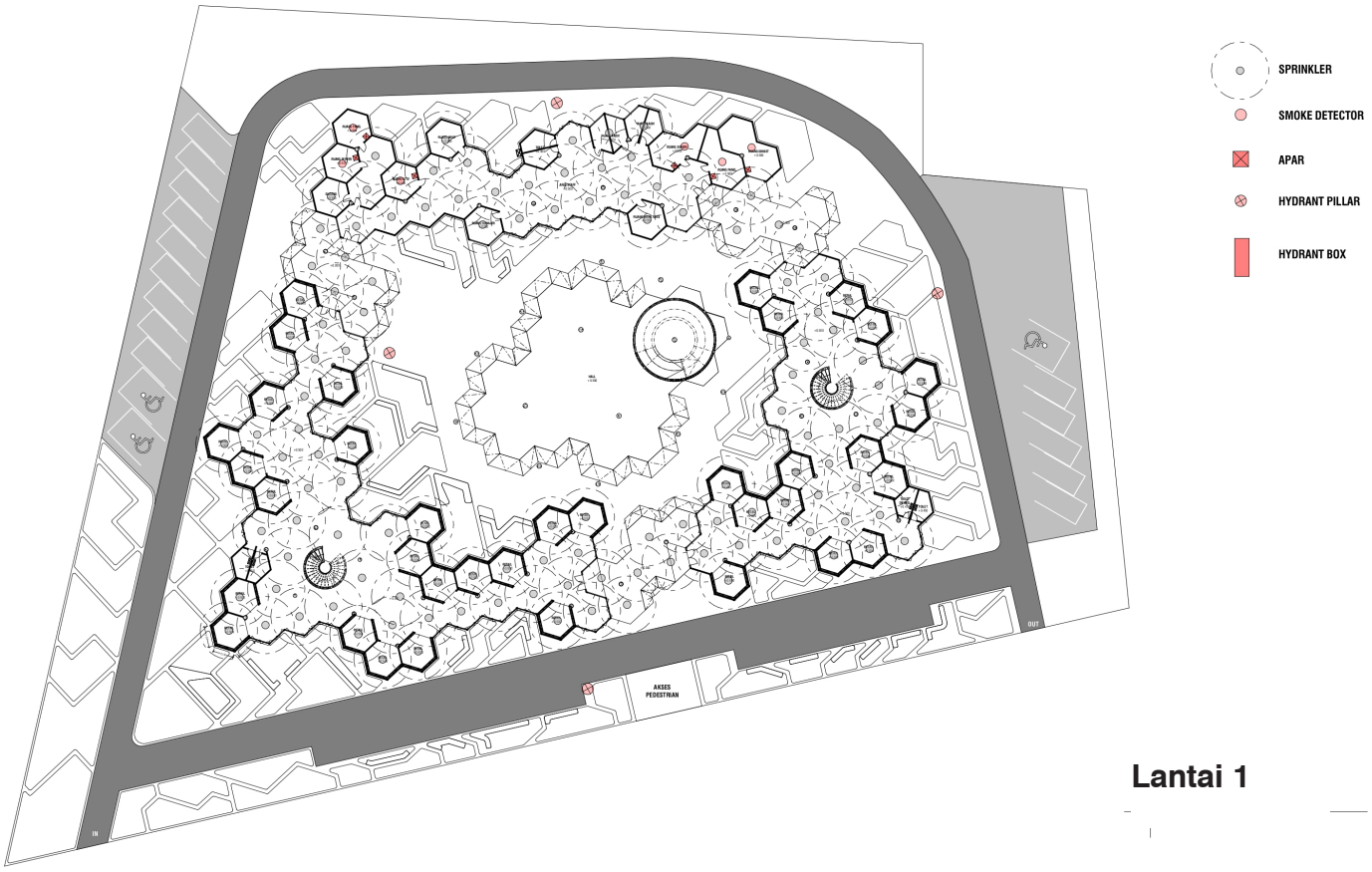


Lantai 2

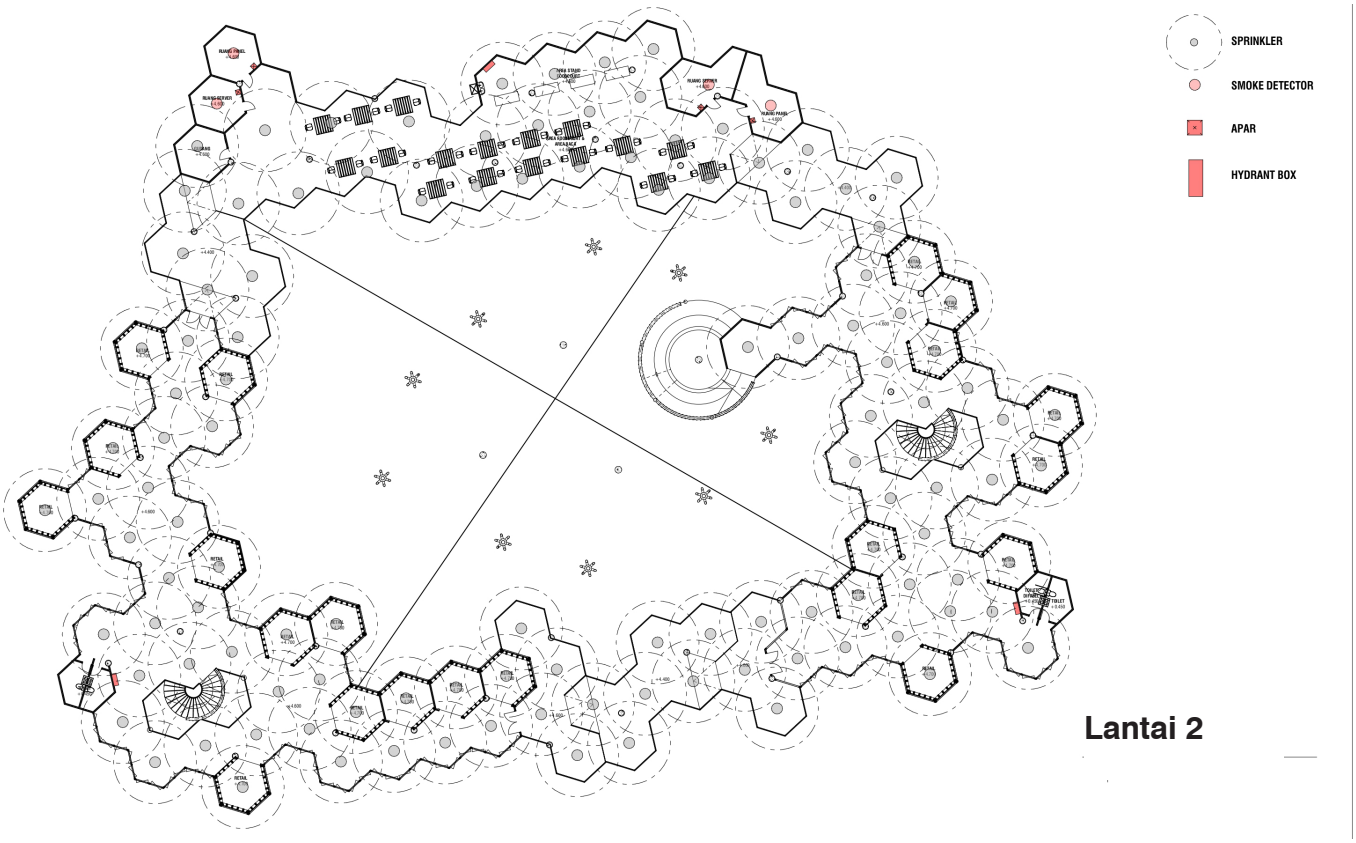
Akses vertikal pada bangunan juga digunakan sebagai akses darurat, yaitu dua tangga dan 1 ramp dengan radius masing-masing mencakup 30 meter

Lalu, alur evakuasi akan berakhir di 3 titik kumpul di dekat 3 area entrance.

Rencana Proteksi Kebakaran



Lantai 1

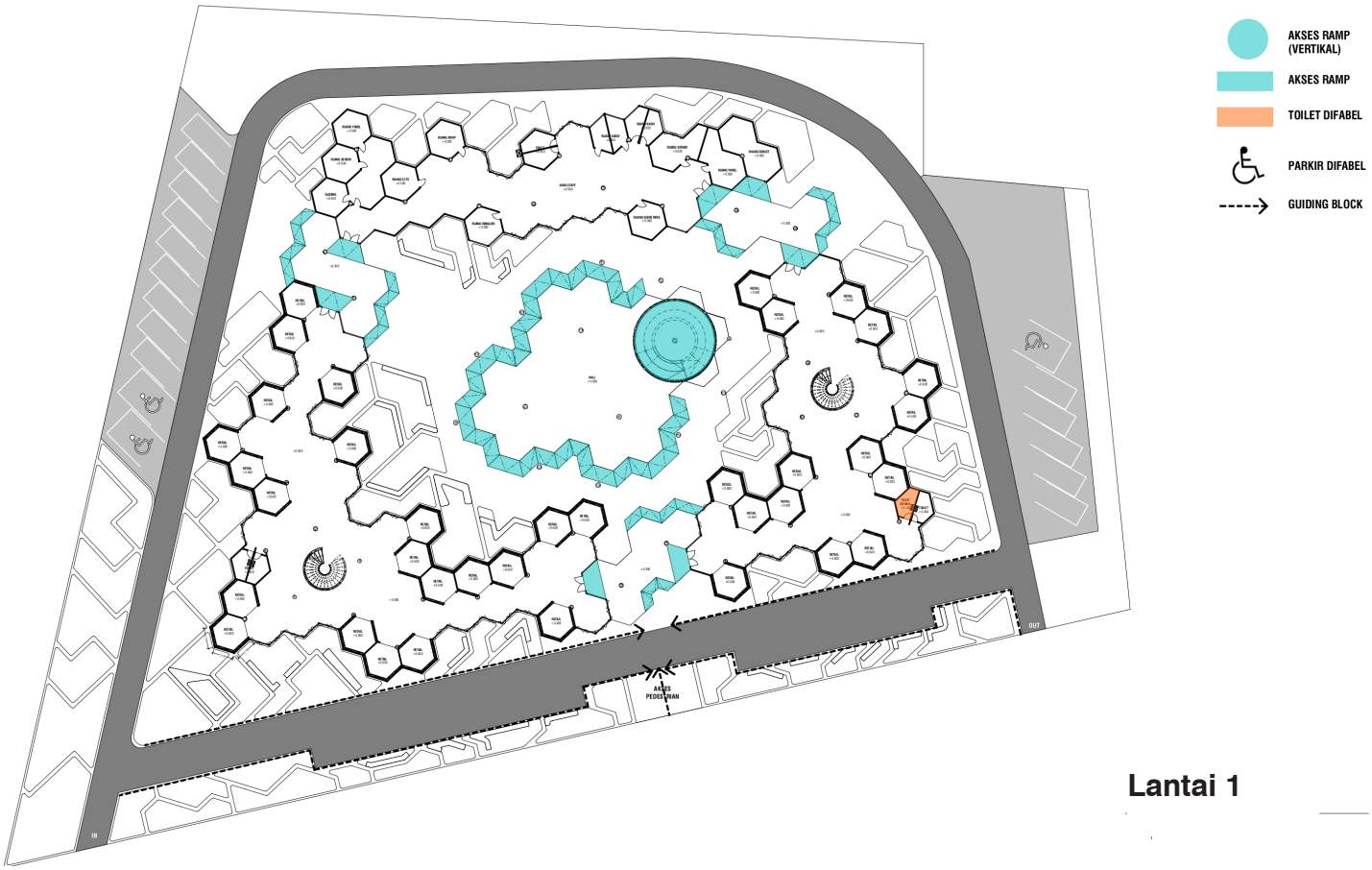


Lantai 2

Karena fokus komoditas pada pasar adalah buku yang merupakan bahan yg mudah terbakar, maka fasilitas proteksi kebakaran sesuai standar keamanan.

Fasilitas seperti titik sprinkler yg tersebar diseluruh banngunan, smoke detector di area operasional, dan hydrant pillar di luar bangunan untuk pemadam kebakaran

Rencana Barrier Free (Akses Difabel)

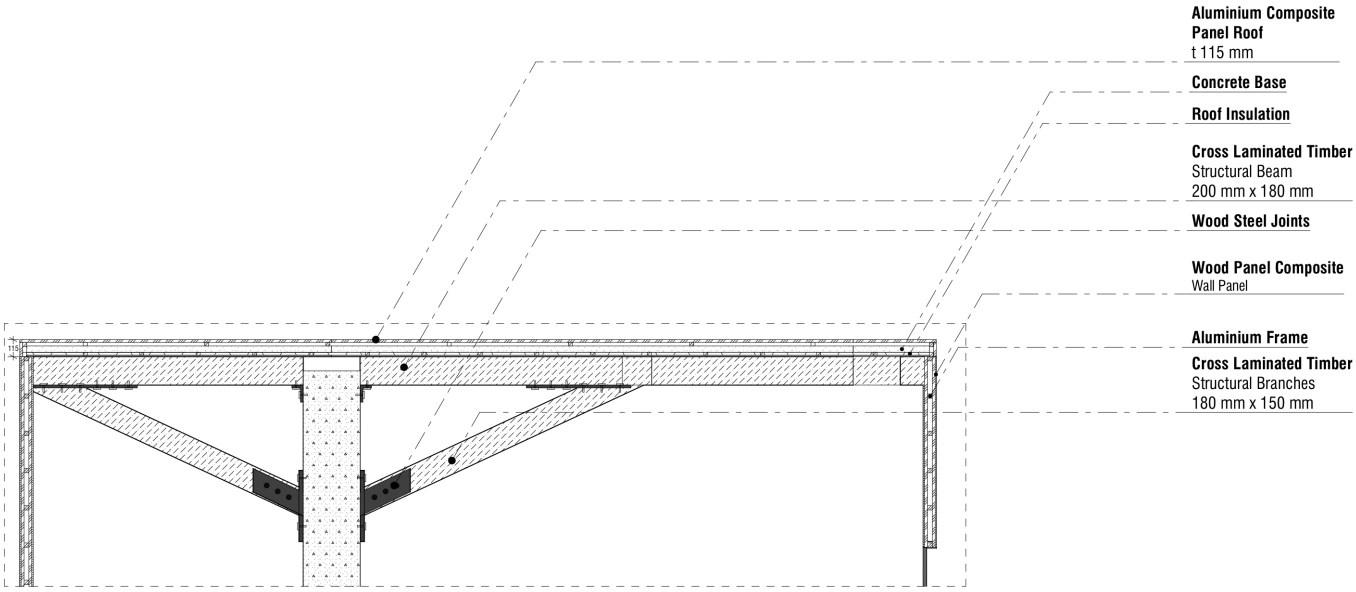


Lantai 1

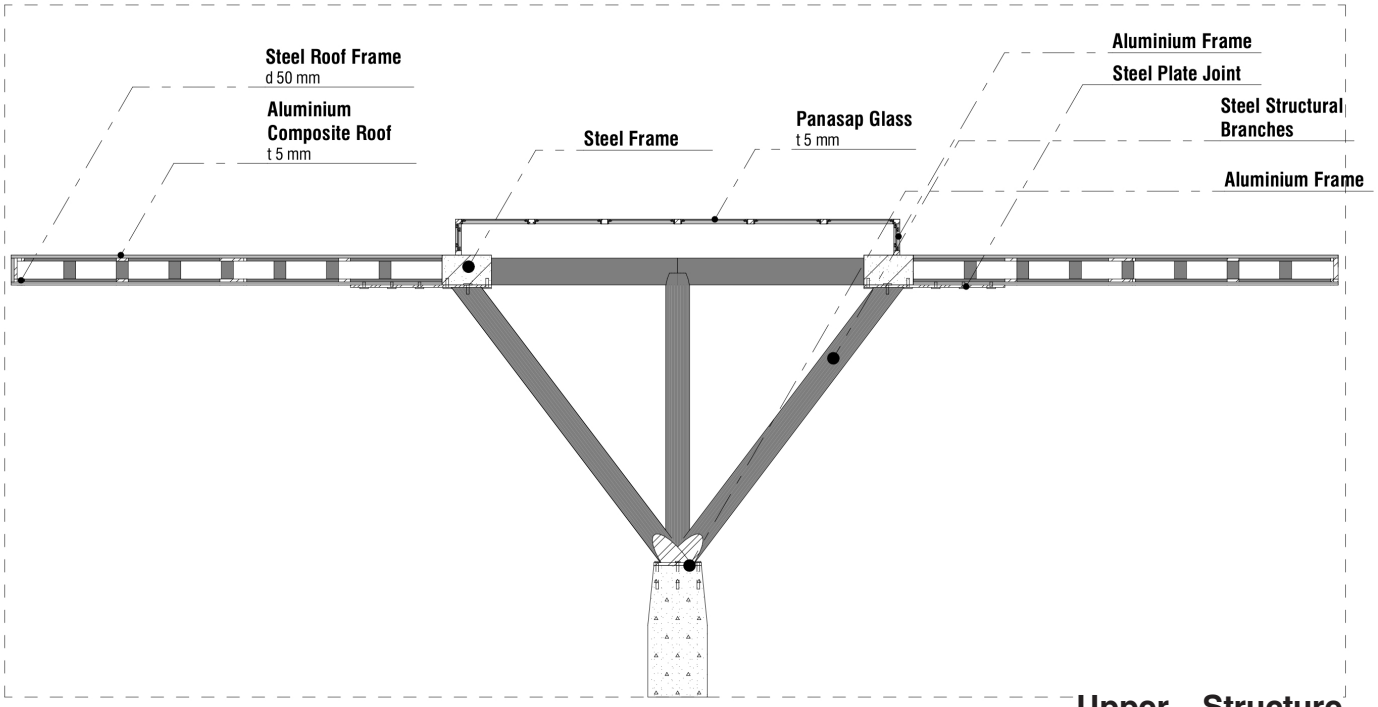
Akses menuju bangunan keseluruhannya menggunakan ramp dan tidak ada yang menggunakan tangga. Lalu pada tapak terdapat guiding block untuk kaum tunanetra yang mengarah ke entrance utama di bagian depan.

Untuk didalam bangunan, terdapat akses vertikal berupa ramp dan juga toilet difabel yang tersedia di lantai 1 dan lantai 2.

Detail Khusus



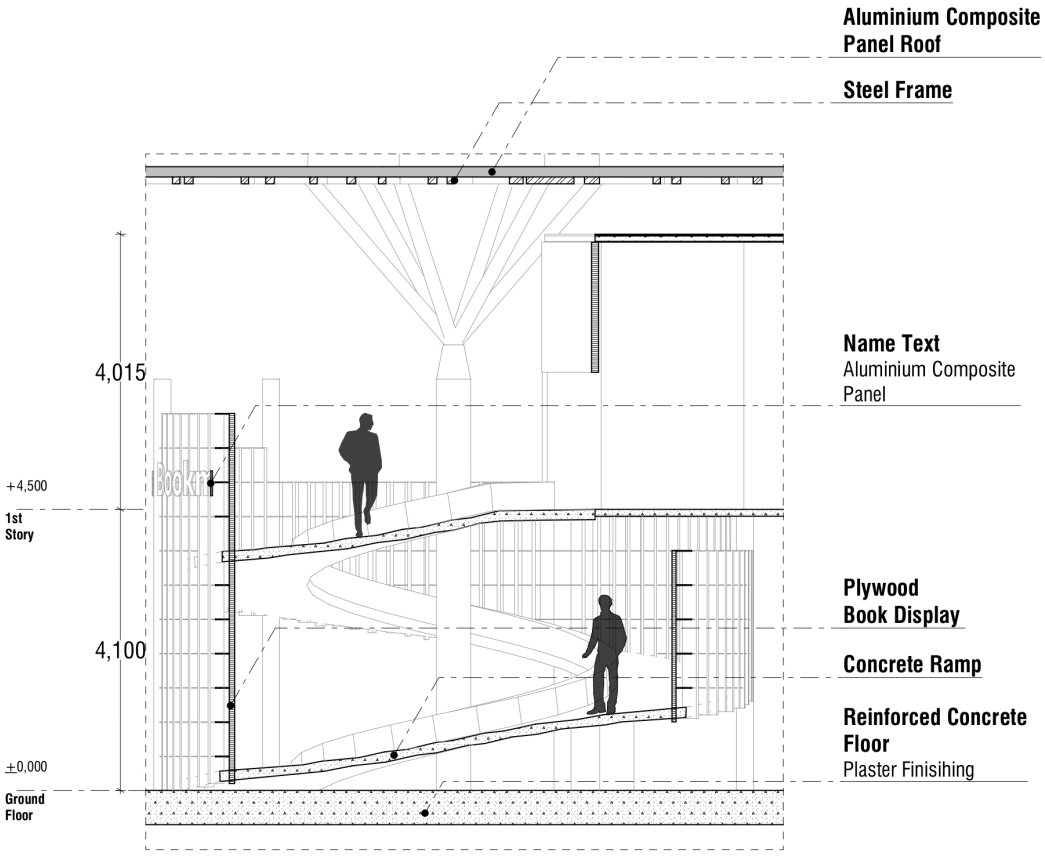
Upper Structure Bangunan Utama



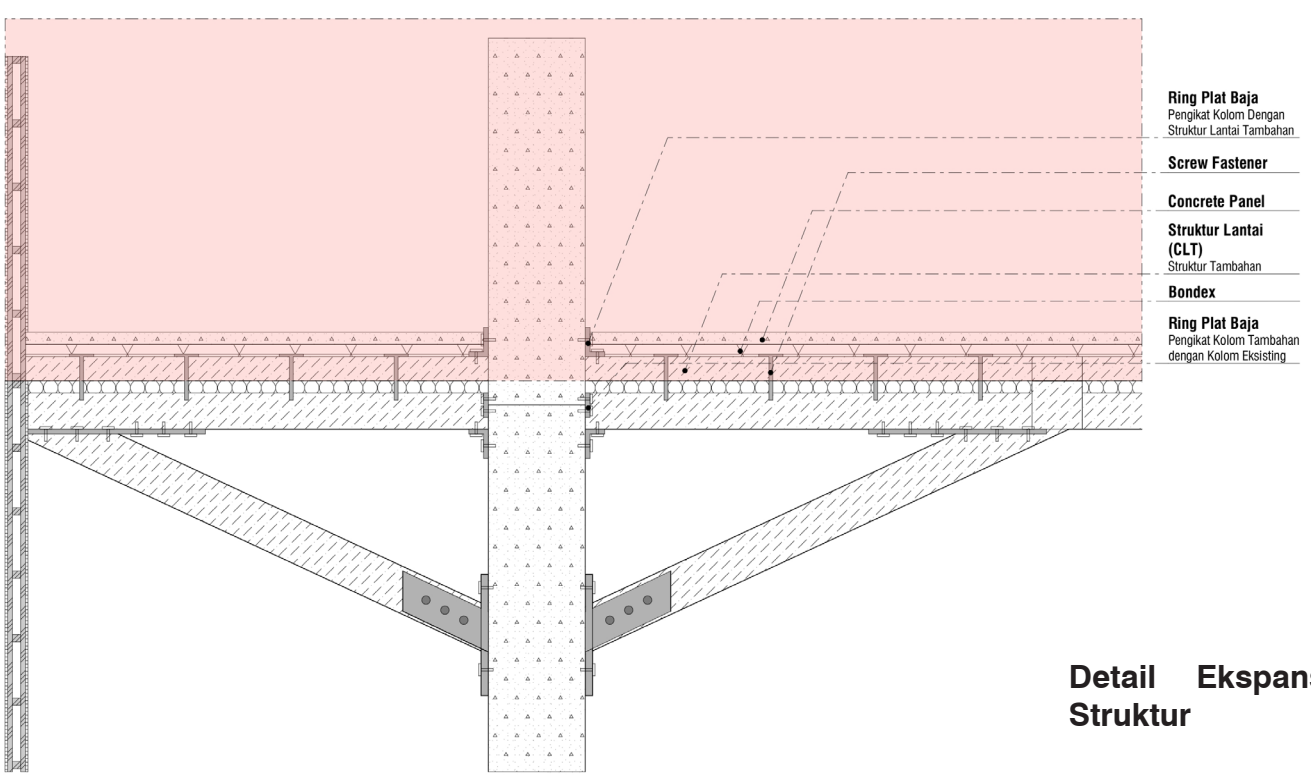
Upper Structure Hall

Detail bangunan lebih banyak mengenai struktur, karena rancangan struktur yang tidak pada umumnya. Menggunakan konsep *tree structure.* Pada bangunan utama didominasi oleh penggunaan CLT karena memiliki *durabilty* yang bagus

Sedangkan struktur hall menggunakan custom baja pada struktur cabang dengan rangka baja pada rangka atapnya dan didukung oleh kolom komposit beton. Pada bagian tengah terdapat *skylight* yang menggunakan kaca panasap utntuk mereduksi panas matahari



Detail Ramp



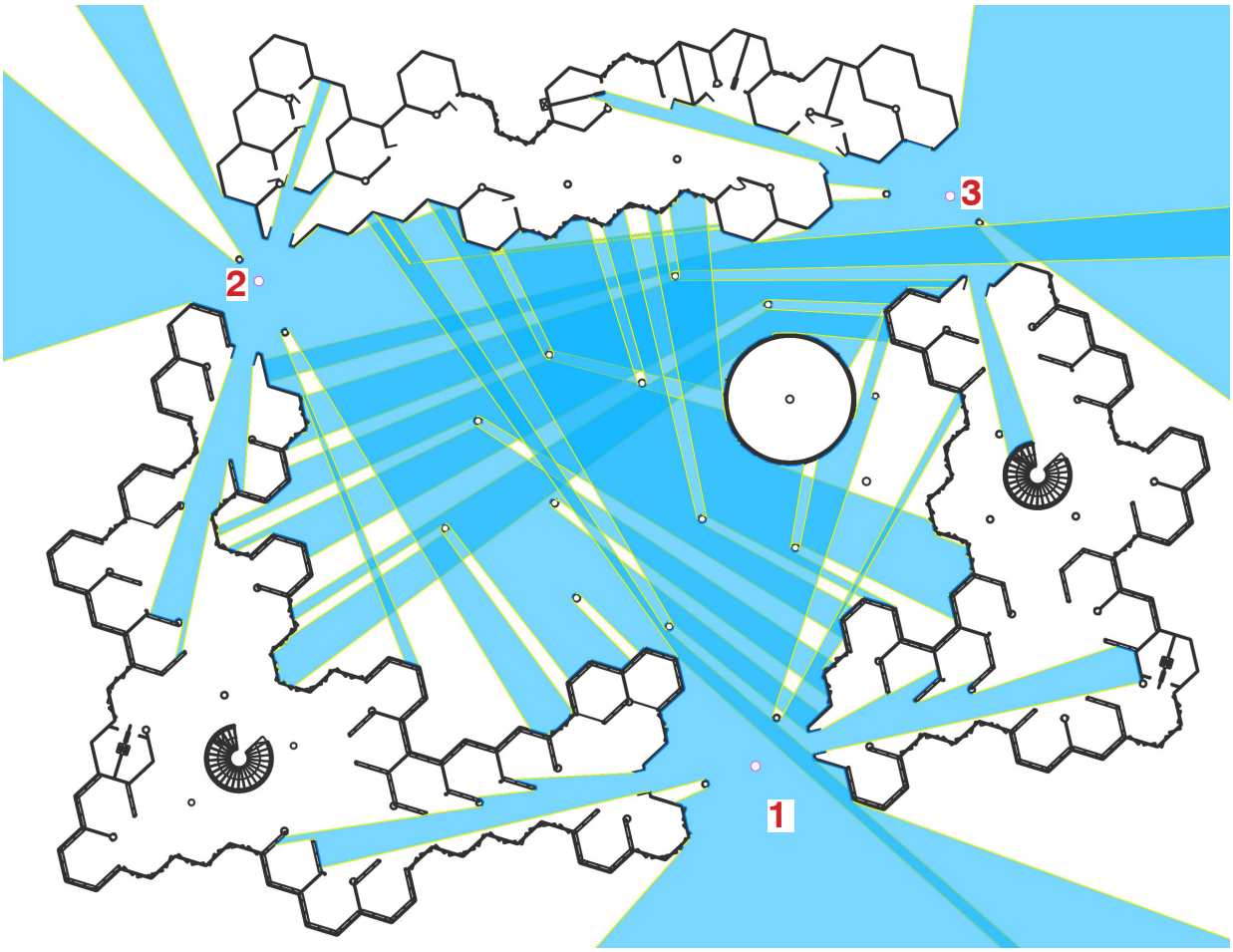
Detail Ekspansi Struktur

Detail selanjutnya adalah ramp dan detail penambahan modul struktur. Untuk ramp, detailnya berbeda karena menggunakan spiral lamp dan berfungsi sebagai tempat untuk mendisplay buku.

Dan detail ekspansi struktur merupakan detail yang dikhususkan ketika ingin menambah modul untuk perluasan karena bangunan mengusung pendekatan *open building*

Hasil Uji Desain

Isovist



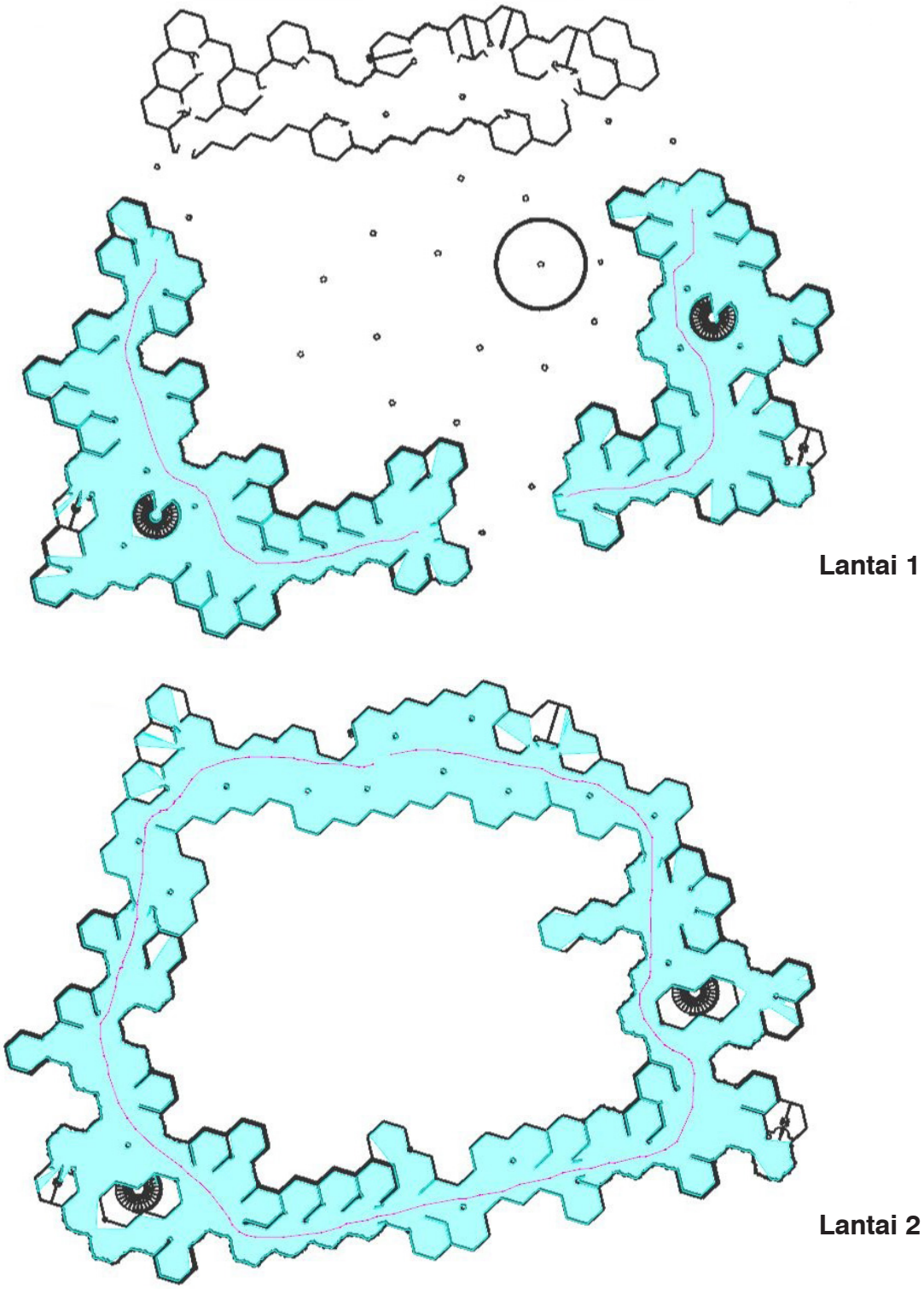
Gambar 6.10 Hasil Pengujian Point Isovist
Sumber: Dokumen Penulis

Uji desain menggunakan 2 jenis isovist, yaitu point isovist dan region isovist. Point isovist digunakan pada 3 area masuk ke dalam bangunan. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui area mana yang dapat terlihat oleh pengunjung ketika memasuki bangunan.

Berdasarkan hasil dari point isovist, area hall dipastikan menjadi fokus terbesar karena berada di bagian tengah bangunan. Selain itu, area pandangan pengunjung juga mengarah ke area retail.

Untuk fokus pengunjung ke arah retail, yang paling besar di titik nomor 1, yang mana memang sebagai entrance utama. Lalu, selanjutnya di titik nomor 2. Kedua titik ini memang lebih berfungsi sebagai area entrance bagi pengunjung.

Sedangkan nomor 3 merupakan entrance yang lebih difungsikan untuk pengelola, sehingga selain dapat melihat ke arah area retail, juga dapat melihat ke arah area pengelola

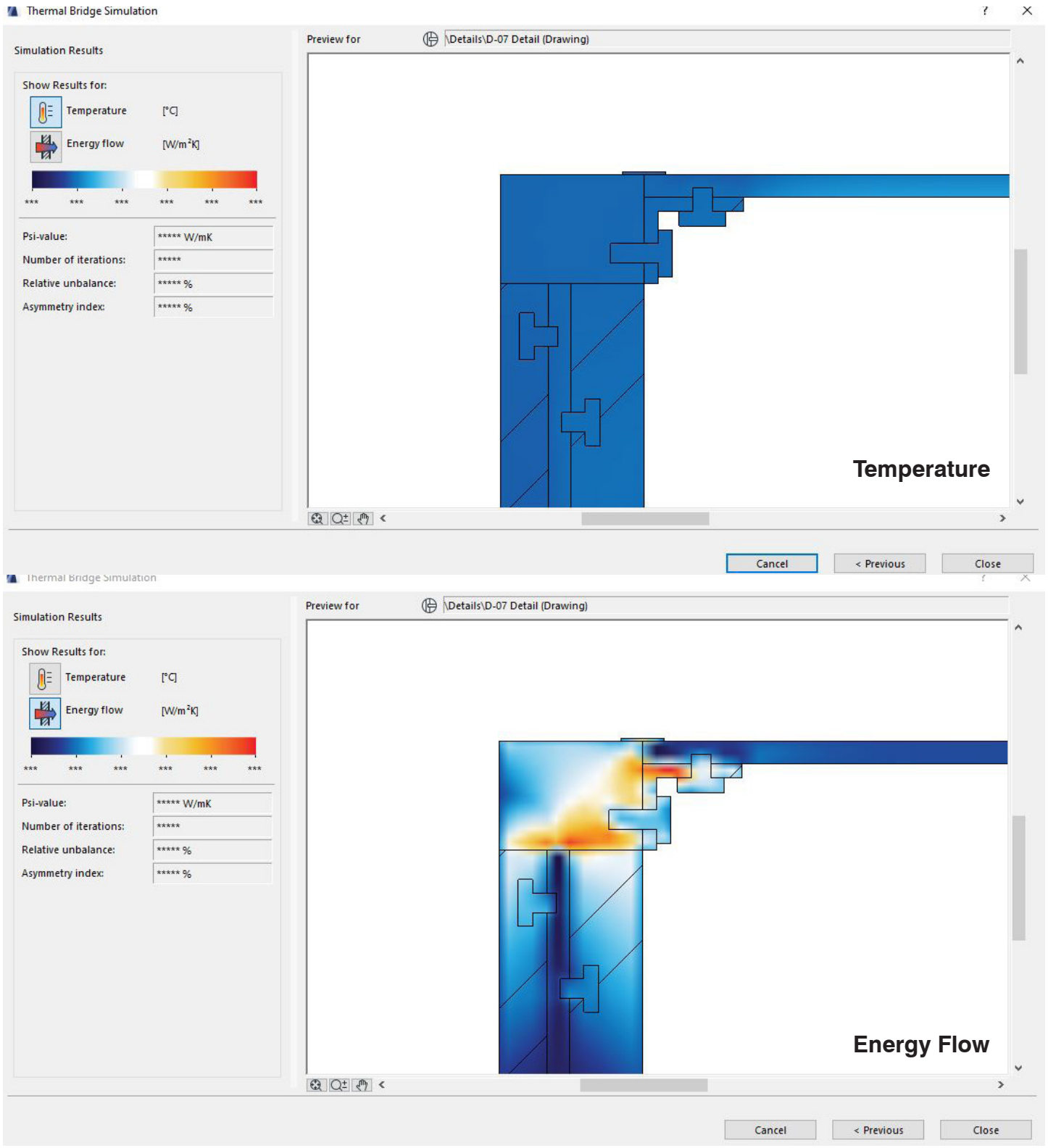


Gambar 6.11 Hasil Pengujian Region Isovist
Sumber: Dokumen Penulis

Tujuan menggunakan region isovist adalah untuk mendapatkan hasil area yang dapat terlihat oleh pengunjung pada area publik dan komersial. Untuk hal ini, perhatian lebih ditujukan pada area retail dan area baca, karena hall sudah ditunjukkan dengan menggunakan point isovist. Area pengelola tidak ditunjukkan hasilnya karena bukan merupakan area publik yang dapat diakses.

Garis region isovist diasumsikan sebagai sirkulasi pengunjung, karena bangunan merupakan pasar buku pasti pengunjung akan bergerak mengelilingi pasar. Dari hasil yang didapat, sebagian besar area retail dapat terlihat dari sirkulasi pengunjung dan juga area baca. Sehingga, hasil visibilitas yang didapatkan dengan menggunakan kedua ini sangat baik.

Thermal Bridge



Gambar 6.12 Hasil Pengujian Thermal Bridge
Sumber: Dokumen Penulis

Pengujian thermal bridge merupakan pengujian yang bersifat insidental yang dikhususkan untuk detail skylight pada area hall, sehingga diperlukan uji thermal bridge untuk melihat konduksi panas pada material yang dapat berpengaruh pada kenyamanan pengguna di area hall.

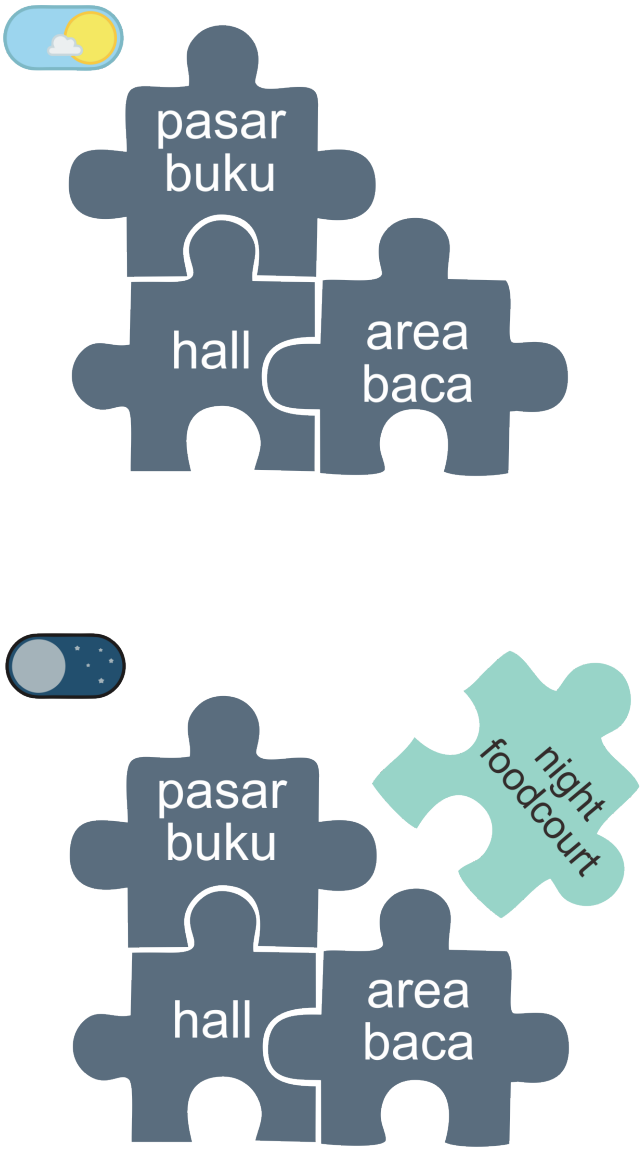
Terlihat untuk temperatur cukup rendah dan energy flow pada material yang digunakan sedikit tinggi di area dekat kaca dan baja. Diasumsikan bahwa dedngan hasil yang rendah tersebut pengguna tidak akan merasa kepanasan di area hall

EVALUASI

Skenario Wisata Malam

Pasar Buku Batikan pada awalnya direncanakan beroperai dari pagi hingga sore hari, namun karena wisata pada malam hari di Yogyakarta lebih sedikit dari yang pada siang hari, maka operasional pasar buku direncanakan akan sampai pada malam hari. Disini konsep *time-shifting* dengan sistem *plug and play* diperkenalkan. Area hall yang akan menjadi area yang multifungsi pada malam hari sebagai area kuliner berupa foodcourt.

Pasar buku akan menjadi lebih ramai pada malam hari dengan adanya aktivitas pada night foodcourt yang harapannya akan menarik pengunjung ke area retail selain ke area foodcourt. Fasilitas area foodcourt menggunakan sistem *folded* dari foodstall, meja, dan kursi, yang memerlukan fleksibilitas dalam penempatan dengan waktu merangkai yang cukup singkat.

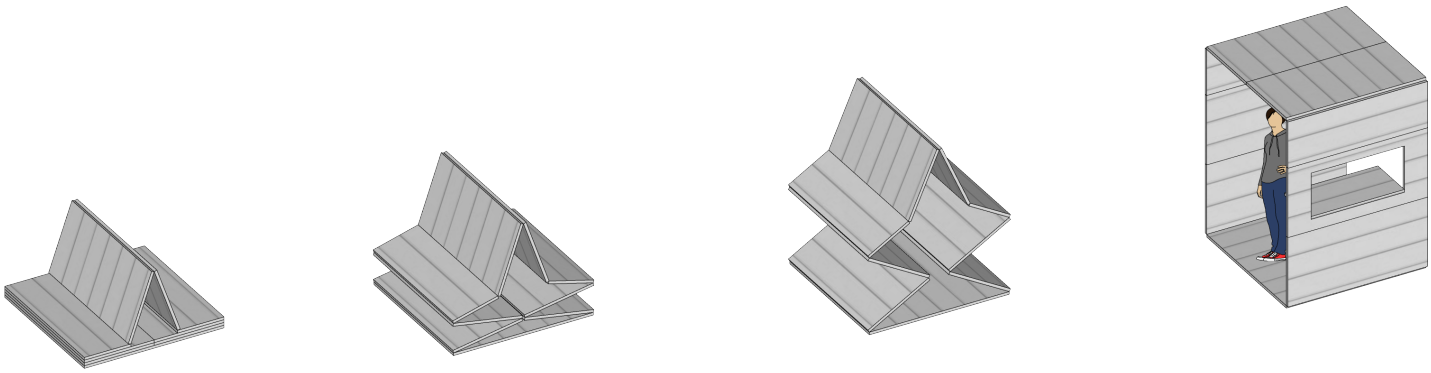


Gambar 7.1 Ilustrasi penambahan fungsi
Sumber: Dokumen Penulis

ilustrasi plug and play pada penambahan fungsi di pasar buku batikan. ketika siang hari hanya tiga fungsi dan ketika malam hari terdapat fungsi baru yang tidak mempengaruhi fungsi/aktivitas lainnya

Gambar 7.2 Ilustrasi Night Foodcourt
Sumber: Dokumen Penulis

ilustrasi skenario aktivitas pada malam hari di area hall yang digunakan sebagai area foodcourt dengan sistem folded pada foodstall dan juga furniture, sehingga memudahkan pemasangan dengan waktu yang singkat



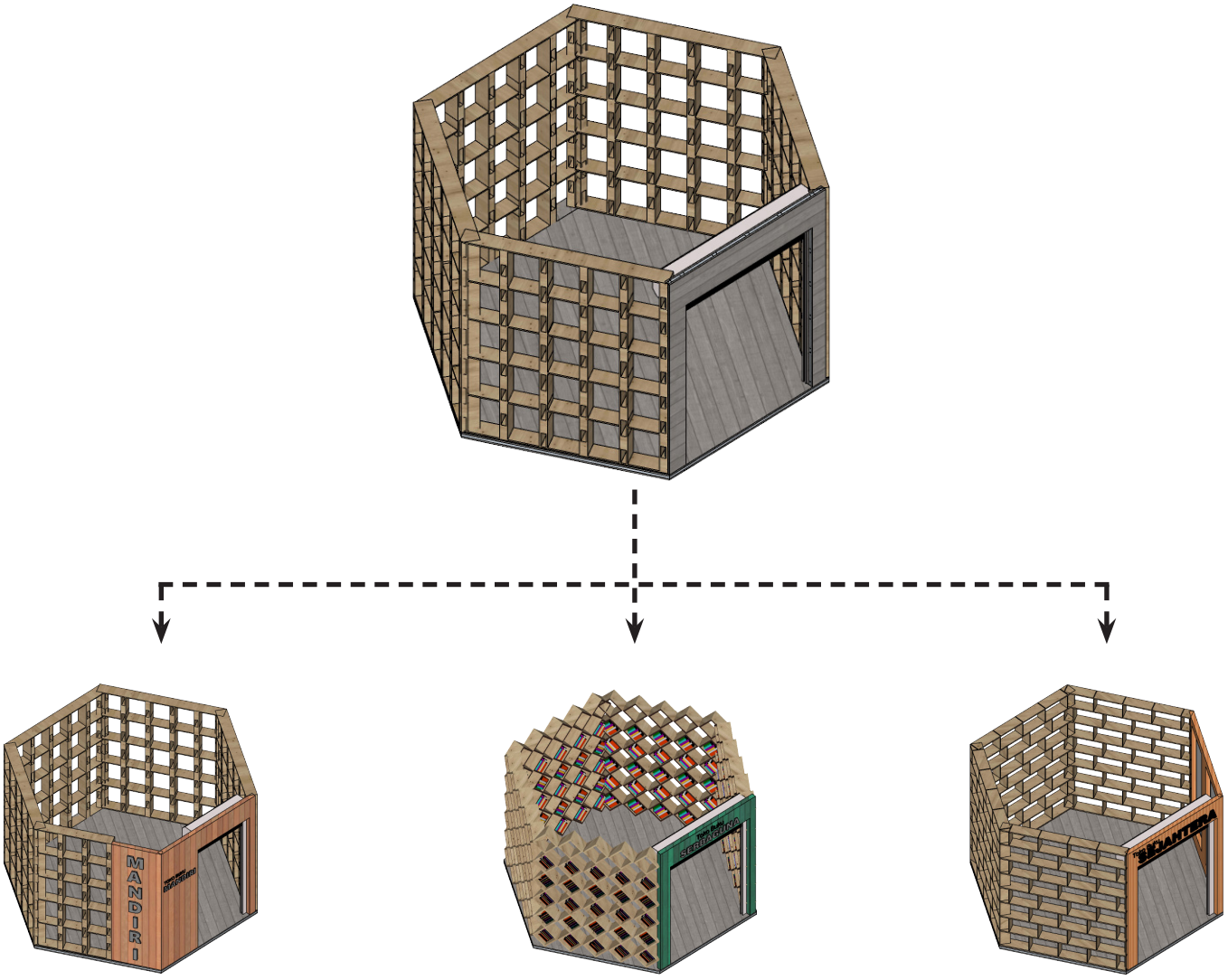
Gambar 7.3 Transformasi pemasangan food stall
Sumber: Dokumen Penulis

transformasi pemasangan menggunakan sistem folded pada fooodstall

Kustomisasi Modul Retail

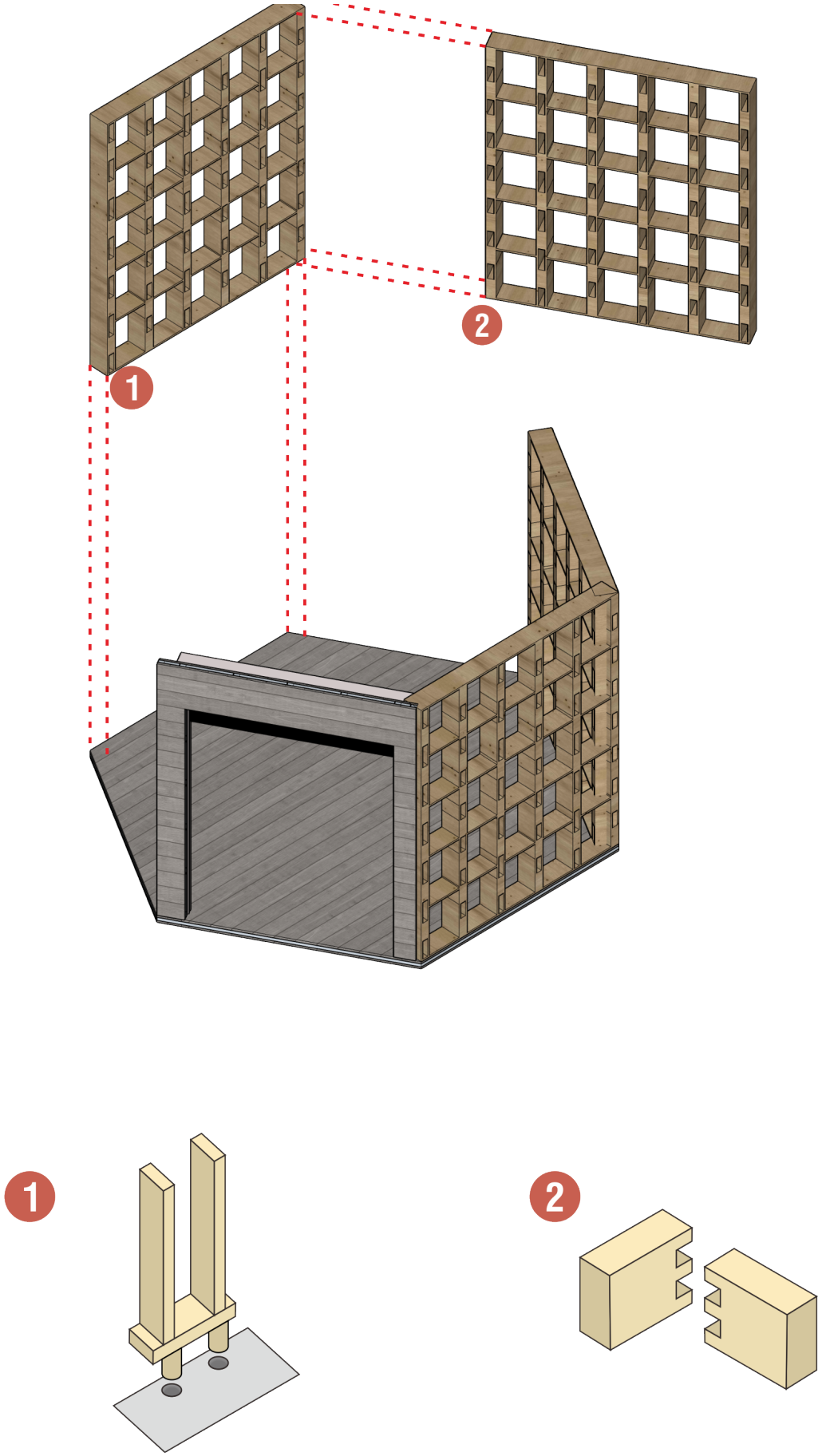
Untuk mendukung fleksibilitas pada bangunan, retail dirancang dengan sistem knock down untuk efisiensi pemasangan serta kemudahan dalam pemindahan retail ketika ada perubahan layout retail secara keseluruhan. Untuk rancangan retail yang diberikan dapa dikustom sesuai keinginan dari para penjual yang menyewa. Sehingga, variasi dapat dilihat dari perbedaan komponen-komponen yang terpasang pada retail.

Retail secara *default* yang merupakan rancangan dari arsitek yang menggunakan *rolling door* serta rak buku yang juga berfungsi sebagai dinding dan tempat display buku. Penjual sebagai penyewa dapat mengkustomisasi komponen yang diinginkan. Misal, ukuran rolling door, desain dari rak buku, plang nama toko, dsb.



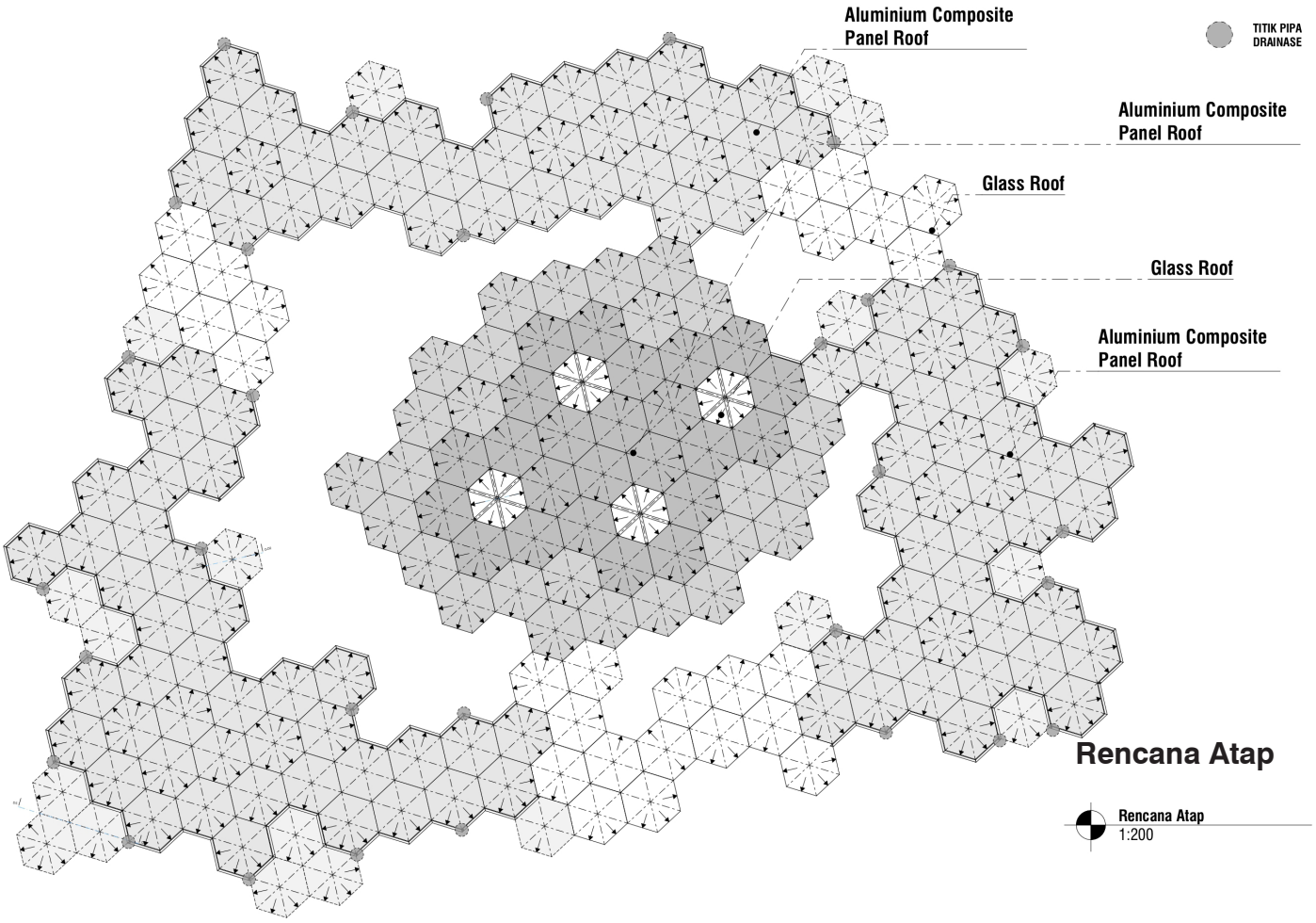
Gambar 7.3 Skema kustomisasi retail
Sumber: Dokumen Penulis

contoh variasi dari retail yang telah dikustom



Gambar 7.4 Ilustrasi sistem knock-down pada modul retail
Sumber: Dokumen Penulis

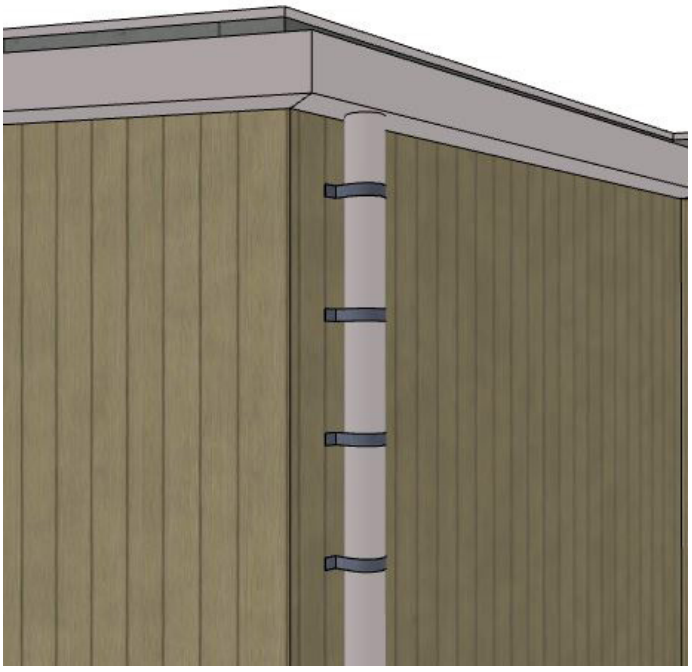
Penanganan Hujan



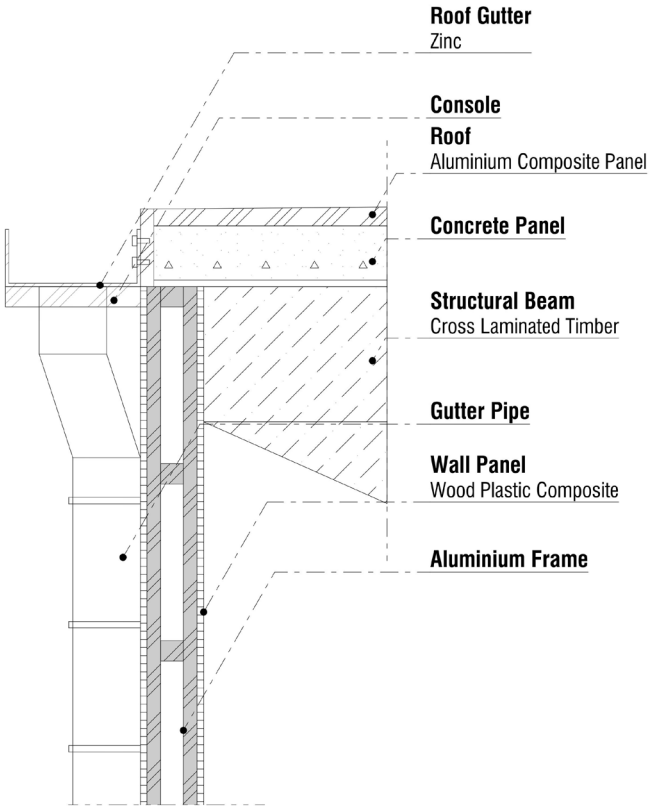
Bangunan menggunakan atap ACP dengan bentuk dak yang rentan terhadap kebocoran akibat genangan air yang disebabkan oleh hujan. Oleh karena itu, perlu ada penanganan khusus berupa kemiringan pada beberapa modul.

Modul atap dirancang terdiri dari 6 segitiga sama sisi, sehingga memudahkan pemasangan bagian atap yang memerlukan kemiringan untuk arah air hujan ke arah talang.

Selain itu, pengangan hujan terletak pada penggunaan material serta cara pemasangan untuk emnjaga kualitas dagangan buku.



posisi pipa talang terletak di sudut dari modul segi enam, sehingga dapat tersamarkan oleh tepi panel dinding dan tidak merusak harmoni fasad



detail talang atap untuk air hujan

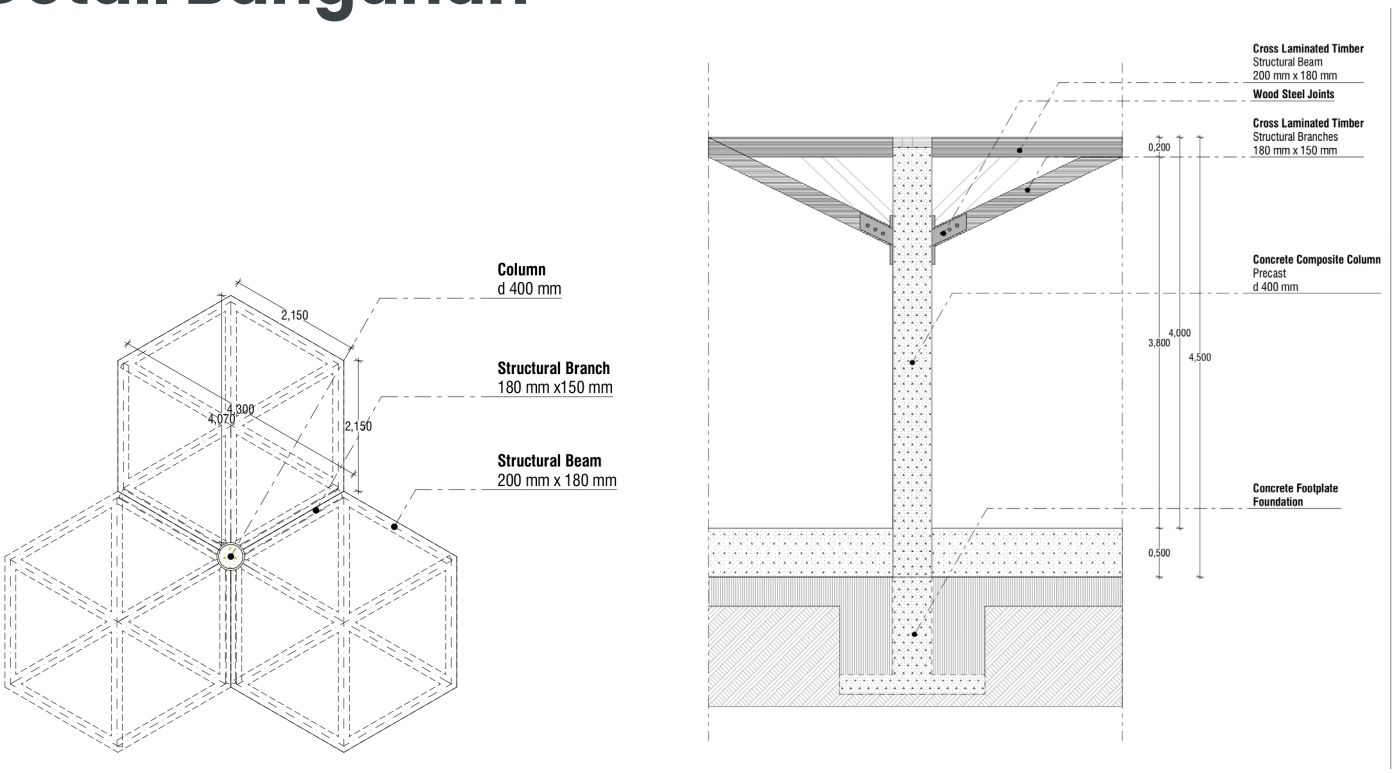
ilustrasi pengangan hujan pada produk buku di retail. jenis material, sistem pemasangan, dll menjadi aspek penting dalam menangani hujan dengan shading yang minim

Aksentuasi Bangunan

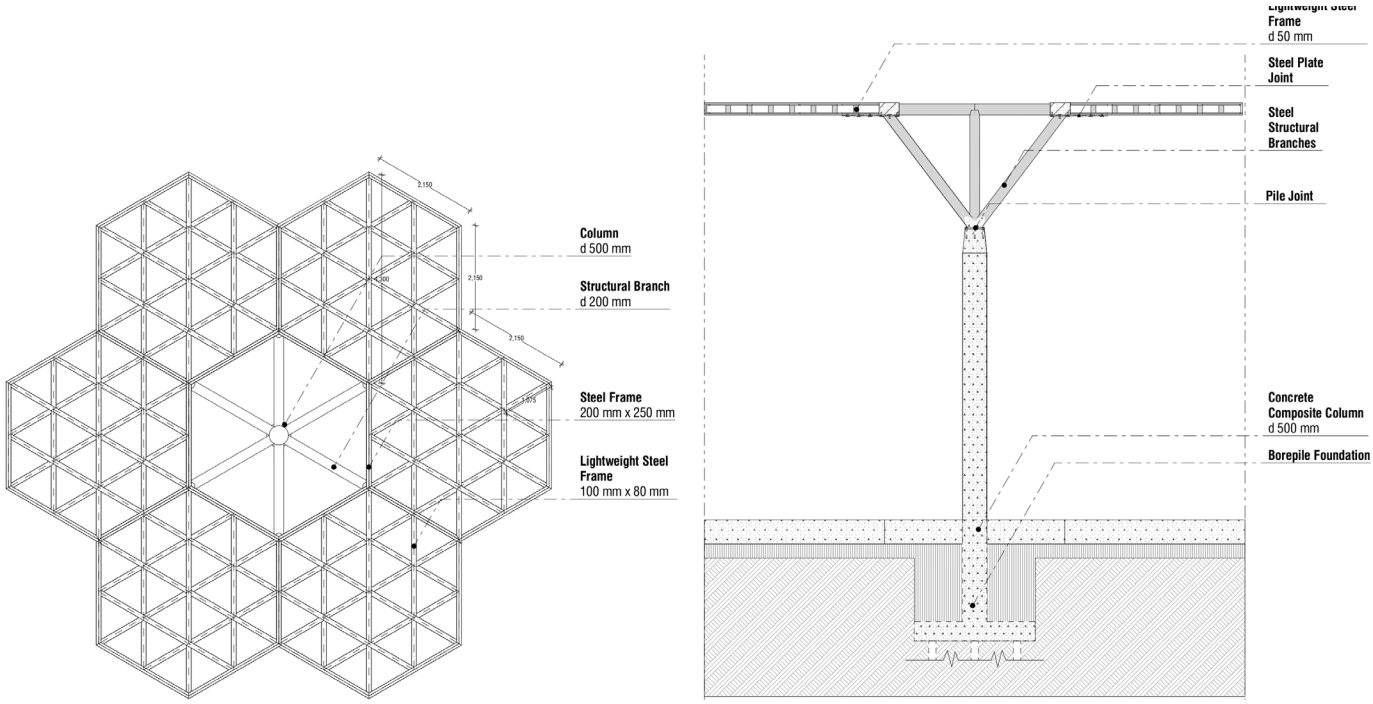
Aksen bangunan dibagi berdasarkan elemen yang memerlukan visibilitas dan non-visibilitas. Aksen bangunan didominasi oleh jendela-jendela yang dibedakan berdasarkan *fixed window* untuk visibilitas display buku pada retail dan *rotating window* untuk area sirkulasi

Lalu, untuk entrance dirancang tanpa penghalang untuk menciptakan kesan terpisah antar massa dan menghindari kesan masif, serta untuk mengarahkan visibilitas ke arah hall.

Detail Bangunan



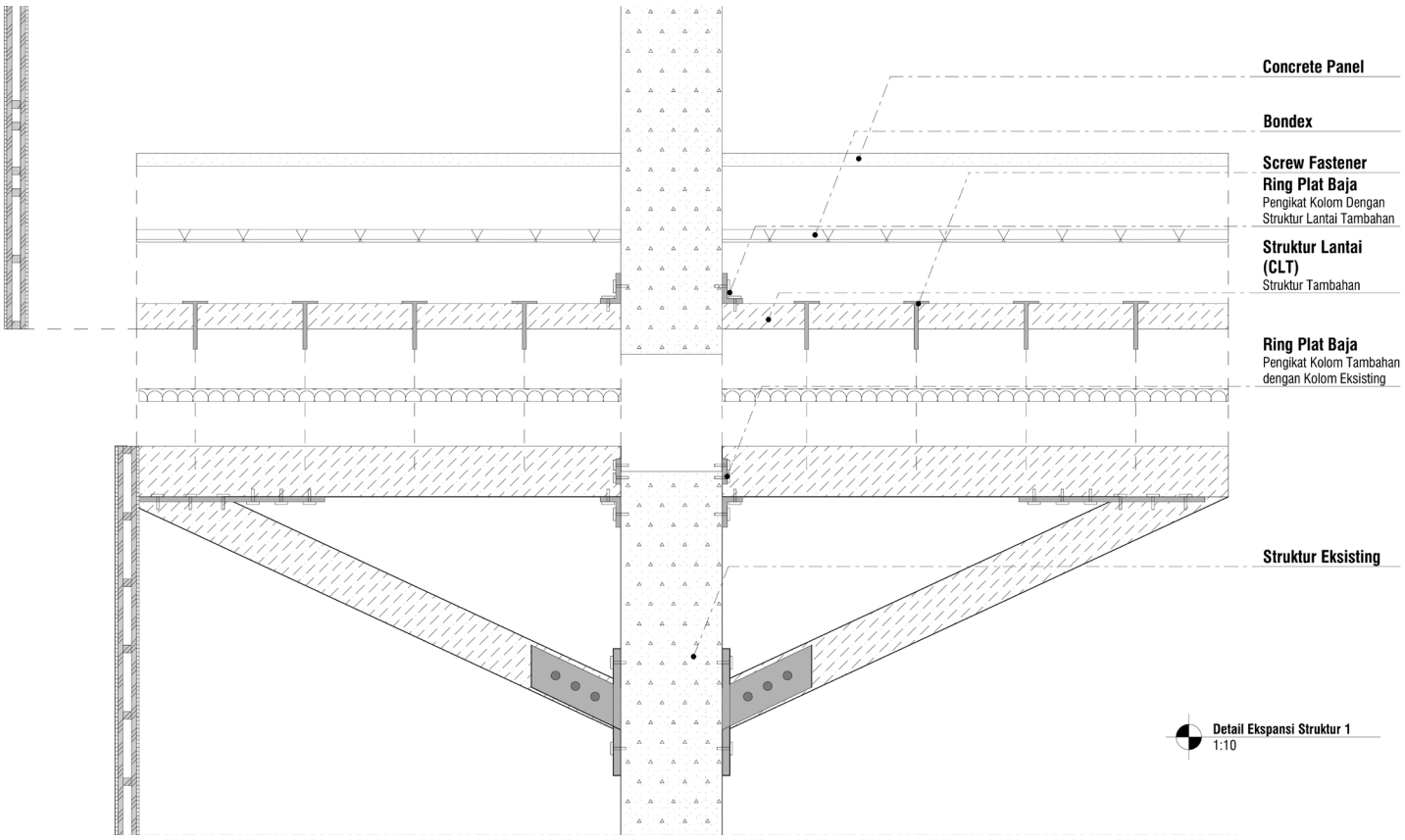
detail struktur bangunan utama, terdiri dari 3 modul heksagonal



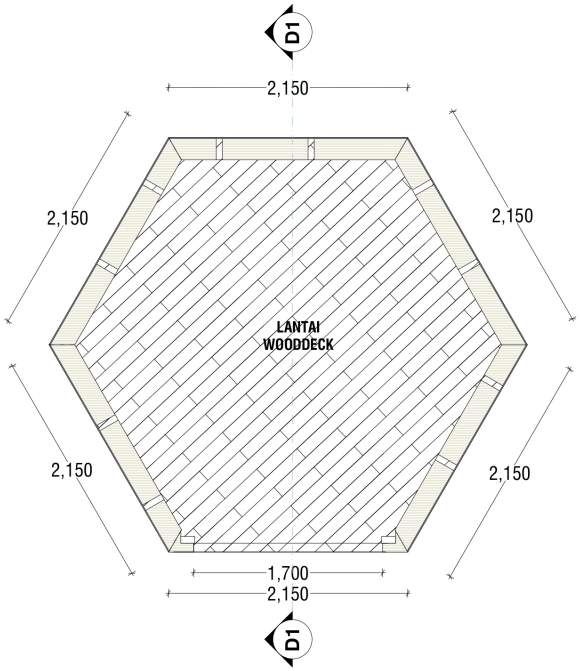
detail struktur area hall, terdiri dari 7 heksagonal

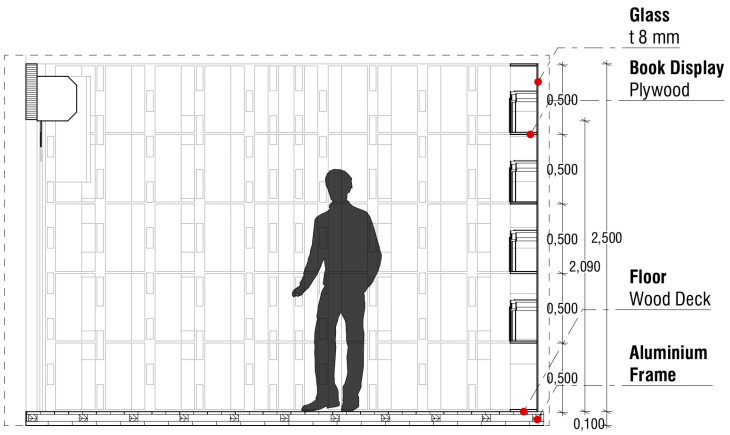
Tambahan detail yang dikhususkan pada modul-modul pada bangunan. Berikut adalah detail modul struktur dan juga modul retail yang menjelaskan material dan dimensinya

Detail ini juga diharapkan dapat menjelaskan modul-modul ini mengikuti konsep modularitas serta dapat dikembangkan,terutama pada struktur utama dan modul retail



detail sambungan penambahan struktur bangunan utama, detail per komponen





detail struktur modul retail, dengan panjang sisi 2,15 meter dan memiliki luas $\pm$12 m^2

Daftar Pustaka

Nugroho, A.S. (2012). *Pasar Buku Kota Semarang*. Jurnal IMAJI. 1(2):235. Semarang: Universitas Diponegoro

Lawson, B. (2005). *How Designer Think, Fourth Edition. Design Studies (Vol. 2)*. Oxford, United Kingdom: Biddles Ltd.

Szen, N. G. (2017). *Re-Imaging Future of Vertical Farming: Using Modular Design as Sustainable Solution*. Malaysia:Thesis of Universiti Sains Malaysia, Penang

Cuperus, Y. (NY). *An Introduction to Open Building*. Open Building Strategic Studies TU Delft: Netherlands

Firdaus, N. (2018). K*ampung Kebun Bersusun di Jogoyudan, Yogyakarta, dengan pendekatan Open Building*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia

Li, G., Lin, W., & Li., Y. (2017). *A Residential Open Building Roadmap and Potentials in China*. Seoul: UIA World Architect Congress

Putri, D. I. K. (2019). *Redesain Pasar Gerabah Sebagai Pusat Edu WIsata di Bantaran Sungai Bedok, Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia

Mulhi, S. A. (1999). *Faislitas Rekreasi Wisata Tirta Pada Kawasan Pasar terapung di Banjarmasin, Kalimantan Selatan*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia

Capolongo, S. (2016). *Open Building and Flexibility in Healthcare: Strategies for Shaping Spaces for Social Aspects*. Ann Ist Super Sanità, 52(1): 63-69

Kendall, S. & Teicher, J. (2000). *Residential Open Building*. London: E & FN Spon 11 New Fetter Lane

Daru, D.R. (2018). *Collaborative Vertical Housing in Bremen, Germany*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia

Krstic, H., Trentin, A., Jovanovic, G. (2016). *Interior-Exterior Connection in Architectural Design Based on The Incorporation of Spatial in Between Layers. Study of Four Architectural Project*. SPATIUM No. 36 (84-91)