



Laporan Tugas Akhir

Design Report

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY, ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

Adinda Pinkan Mutiara
200606110045

Pembimbing 1
SUKMAYATI RAHMAH, M.T.

Pembimbing 2
ANDI BASO MAPPATURI, M.T.

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2024

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir ini telah disahkan untuk diujikan pada, Kamis, 14 November 2024

Malang, 18 Desember 2024



Sukmayati Rahmah, M.T.
NIP. 19780128 200912 2 002

(Dosen Pembimbing 1)



Andi Baso Mappaturi, M.T.
NIP. 19780630 200604 1 001

(Dosen Pembimbing 2)

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, oleh :

Nama : Adinda Pinkan Mutiara
NIM : 200606110045
Judul Tugas Akhir : *Edutechment (Education, Technology, Entertainment) Library At Bekasi City*
Tanggal Ujian : Kamis, 14 November 2024
Disetujui oleh :

1 Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001

(Ketua Pengaji)

2 Angga Perdana, M.Ars.
NIP. 19940711 202203 1 003

(Anggota Pengaji 1)

3 Sukmayati Rahmah, M.T.
NIP. 19780128 200912 2 002

(Anggota Pengaji 2/Sekretaris Pengaji)



(Anggota Pengaji 3)

PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Adinda Pinkan Mutiara
NIM : 200606110045
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan Laporan Tugas Akhir saya dengan judul

“EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY, ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY”

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun yang dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku,

Malang, 18 Desember 2024

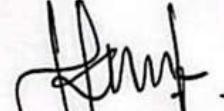
yang membuat pernyataan,



Adinda Pinkan Mutiara
200606110045

LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

Yang bertandatangan di bawah ini:

1 
Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001

(Ketua Penguji)

2 
Angga Perdana, M.Ars
NIP. 19940711 202203 1 003

(Anggota Penguji 1)

3 
Sukmayati Rahmah, M.T.
NIP. 19780128 200912 2 002

(Anggota Penguji 2/Sekretaris Penguji)

4 
Andi Baso Mappaturi, M.T.
NIP. 19780630 200604 1 001

(Anggota Penguji 3)

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Adinda Pinkan Mutiara
NIM : 200606110045
Judul Tugas Akhir : EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY, ENTERTAINMENT)
LIBRARY AT BEKASI CITY

Telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/laporan Tugas Akhir tahun 2024. demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan dengan sebagaimana mestinya.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, barokah, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "***Edutechment (Education, Technology, Entertainment) Library At Bekasi City***". Adapun tujuan penulisan dari laporan Tugas Akhir ini selain sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) juga bertujuan untuk menambah wawasan bagi penulis dan juga pembaca. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu, iringan doa dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mempercayakan judul yang penulis ajukan dalam tugas akhir ini.

1. Ibu Dr. Nunik Junara, M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Bapak Moh. Arsyad Bahar, M.Sc. selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan terhadap perkuliahan
3. Ibu Sukmayati Rahmah, M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang senantiasa membantu penulis dan membimbing penulis dengan sangat sabar, penulis ucapkan terimakasih atas segala arahan, doa, motivasi, dan dorongan ibu kepada penulis.
4. Bapak Andi Baso Mappaturi, M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah dengan telaten memberikan banyak masukan, saran, dan dorongan pada penulis.
5. Segenap dosen dan staff program studi Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah membantu berupa ilmu dan mempermudah proses perkuliahan.
6. Bapak Adam dan Ibu Enung Ariani selaku ayah dan ibu penulis. Dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis. Terimakasih atas, doa, cinta, motivasi, kepercayaan, dalam segala bentuk yang telah diberikan sehingga bisa menyelesaikan studi S1 nya.
7. Intan Lugina Nurfatwa selaku kakak penulis yang telah memberikan seluruh kata-kata penyemangat dan kepercayaan kepada penulis.
8. Zikria, Aidah, Ina, Enggar, dan Faeyza selaku teman dan partner seperjuangan penulis dijurusan, yang telah memberikan saran, membantu segala kesulitan, serta menghibur penulis dalam proses menyusun tugas akhir ini.
9. Rekan keluarga besar arsitektur 20 "ANTASENA" yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Diharapkan laporan tugas akhir ini dapat menjadi refrensi dalam membuat perancangan Perpustakaan Kota Bekasi dengan strategi pendekatan Smart Building. Akhir kata, semoga tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini dapat terwujud dan bermanfaat bagi para pembaca.

Nama : Adinda Pinkan Mutiara
NIM : 200606110045
Dosen pembimbing 1 : Sukmayati Rahmah, M.T.
Dosen pembimbing 2 : Andi Baso Mappaturi, M.T.

ABSTRAK

Tingkat literasi masyarakat Indonesia yang rendah, yang tercermin dalam hasil riset PISA 2018 dan data dari Perpustakaan Nasional, menunjukkan bahwa pengembangan dan pemerataan fasilitas perpustakaan menjadi kebutuhan yang mendesak. Sementara itu, pesatnya kemajuan teknologi informasi memberikan peluang bagi perpustakaan untuk bertransformasi menjadi lebih modern dan terhubung dengan kebutuhan masyarakat digital. Hal ini menciptakan tantangan bagi perpustakaan di Kota Bekasi, mengingat jumlah perpustakaan yang terbatas dibandingkan dengan jumlah penduduk yang terus berkembang, serta kurangnya tenaga pustakawan yang memadai.

Dalam menghadapi isu-isu tersebut, pendekatan Smart Building yang terintegrasi dengan teknologi informasi dan komunikasi menjadi solusi yang relevan. Pendekatan ini tidak hanya akan menjadikan perpustakaan sebagai ruang fisik yang nyaman dan produktif, tetapi juga sebagai platform yang terhubung dengan jaringan global, memberikan kemudahan akses data dan informasi, serta mendukung terciptanya kota pintar di masa depan.

Tujuan perancangan ini adalah menghasilkan rancangan perpustakaan dengan konsep *edutainment* yang dapat menarik minat baca masyarakat Bekasi, menyediakan ruang khusus untuk manuskrip dan buku kuno, serta menciptakan pengalaman membaca dan belajar berbasis *Edutechment (Education, Technology, Entertainment)*. Dengan penerapan konsep Smart Building, perpustakaan ini diharapkan mampu memberikan ruang yang nyaman, inovatif, dan inklusif untuk semua kalangan umur, serta menjadi pusat edukasi yang menarik dan bermanfaat bagi masyarakat.

Kata Kunci: Perpustakaan Kota, Literasi Masyarakat, *Smart Building, Edutainment*

Name	: Adinda Pinkan Mutiara
Student ID	: 200606110045
Supervisor 1	: Sukmayati Rahmah, M.T.
Supervisor 2	: Andi Baso Mappaturi, M.T.

ABSTRACT

The low literacy rate in Indonesian society, as reflected in the results of the 2018 PISA study and data from the National Library, highlights the urgent need for the development and equal distribution of library facilities. Meanwhile, the rapid advancement of information technology presents an opportunity for libraries to transform into more modern institutions that are connected to the needs of the digital community. This creates challenges for libraries in Bekasi City, given the limited number of libraries relative to the growing population, as well as the shortage of qualified librarians.

To address these issues, the Smart Building approach, integrated with information and communication technology, offers a relevant solution. This approach will not only make the library a comfortable and productive physical space but also a platform connected to the global network, providing easy access to data and information, and supporting the development of smart cities in the future.

The aim of this design is to create a library with an edutainment concept that can attract the reading interest of the Bekasi community, provide dedicated spaces for manuscripts and ancient books, and offer a reading and learning experience based on Edutechment (Education, Technology, Entertainment). By implementing the Smart Building concept, this library is expected to provide a comfortable, innovative, and inclusive space for people of all ages, while also becoming an engaging and valuable educational center for the community.

Keywords: City Library, Community Literacy, Smart Building, Edutainment

الاسم	: أديندا بينكان موتيارا
طالب التنفيذ الوطني	: ٥٤٠٠١١٦٠٦٠٢
المشرف الأول	: سوكماياتي رحمة، م.ت.
المشرف الثاني	: أندی باسو ماباتوري، م.ت.

الملخص

يسلط انخفاض معدل الإللام بالقراءة والكتابة في المجتمع الإندونيسي، كما يتضح من نتائج دراسة PISA لعام 2018 وبيانات المكتبة الوطنية، الضوء على الحاجة الملحة لتطوير مراقب المكتبات وتوزيعها بشكل متساوٍ. وفي الوقت نفسه، يقدم التقدم السريع لتكنولوجيا المعلومات فرصة للمكتبات للتحول إلى مؤسسات أكثر حداثة ترتبط باحتياجات المجتمع الرقمي. ويخلق ذلك تحديات للمكتبات في مدينة بيکاسي، نظراً لمحدودية عدد المكتبات بالنسبة لعدد السكان المتزايد، فضلاً عن النقص في أمناء المكتبات المؤهلين.

ولمعالجة هذه المشكلات، يقدم نهج المبني الذكي، المتكامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حلّاً مناسباً. لن يجعل هذا النهج من المكتبة مكاناً مادياً مريحاً ومنتجاً فحسب، بل سيجعلها أيضاً منصة متصلة بالشبكة العالمية، مما يوفر سهولة الوصول إلى البيانات والمعلومات، ويدعم تطوير المدن الذكية في المستقبل.

الهدف من هذا التصميم هو إنشاء مكتبة ذات مفهوم تعليمي ترفيهي يمكنه جذب اهتمام مجتمع بيکاسي بالقراءة، وتوفير مساحات مخصصة للمخطوطات والكتب القديمة، وتقديم تجربة قراءة وتعلم قائمة على التعليم والتكنولوجيا والترفيه. ومن خلال تطبيق مفهوم المبني الذكي، من المتوقع أن توفر هذه المكتبة مساحة مريحة ومتကرة وشاملة للأشخاص من جميع الأعمار، وأن تصبح مركزاً تعليمياً جذاباً وقيماً للمجتمع.

الكلمات المفتاحية: مكتبة المدينة، محو الأمية المجتمعية، المبني الذكي، التعليم والترفيه، التعليم والترفيه

| DAFTAR ISI

BAB 1 PROFIL RANCANGAN

PENDAHULUAN

KRITERIA DESAIN

BAB 2 PROSES RANCANGAN

SKEMA PROSES DESAIN

BAB 3 KONSEP RANCANGAN

KONSEP DASAR

KONSEP TAPAK

KONSEP RUANG

KONSEP BENTUK DAN TAMPILAN

KONSEP STRUKTUR DAN UTILITAS

BAB 4 HASIL RANCANGAN

HASIL RANCANGAN TAPAK

HASIL RANCANGAN RUANG

HASIL RANCANGAN BENTUK

HASIL RANCANGAN STRUKTUR

HASIL RANCANGAN UTILITAS

BAB 5 PENUTUP

KESIMPULAN

SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Gambar Arsitektural

Apreb

Majalah

Bab 1

Profil Rancangan

01 | Profil Rancangan

FAKTA

- Sebuah hasil penelitian menyebutkan bahwa tingkat literasi masyarakat Indonesia berada pada urutan ke-2 dari bawah di antara 61 negara [1]
- Berdasarkan hasil riset Program for International Student Assessment (PISA), pada tahun 2018 bahwa siswa di Indonesia menempati peringkat ke 71 dari 77 negara yang memiliki tingkat literasi rendah [2].



Gambar 1.1 Tingkat Literasi dunia menurut riset PISA [3].

ISU

- Data yang dilansir oleh Perpustakaan Nasional menyebutkan bahwa tingkat ketersediaan perpustakaan secara nasional baru terpenuhi 20 persen, yakni baru 154.359 perpustakaan dari rasio kebutuhan sebesar 767.951 perpustakaan. Adapun perpustakaan umum, yakni perpustakaan yang diselenggarakan oleh pemerintah dari tingkat pusat, daerah, kecamatan, sampai desa, serta perpustakaan komunitas baru mencapai ketersediaan 26 persen dari rasio yang dibutuhkan [6].
- Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi jika tidak disikapi dengan baik akan menjadi bumerang yang menjadikan lembaga perpustakaan tertinggal jauh dibelakang, tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakat modern.

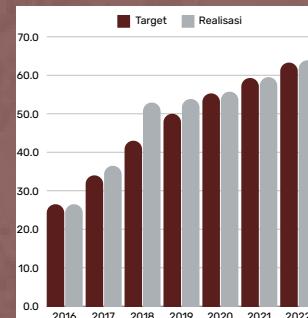


Diagram 1.1 Indeks Kegemaran Membaca Penduduk Indonesia [4].

- Pesatnya kemajuan teknologi informasi membuka kesempatan baru bagi perpustakaan untuk mengembangkan koleksi
- Berdasarkan RENSTRA DISARPUSDA Kota Bekasi tahun 2020-2023 Banyaknya jumlah penduduk Kota Bekasi pada tahun 2023 yaitu ± 2.5 juta jiwa menjadi tantangan bagi terselenggaranya pelayanan perpustakaan yang merata dan berkeadilan

SEJAH PERPUSTAKAAN	JUMLAH	PERSERANGKAT	PERSERANGKAT
	KETERDILAKU	KETERDILAKU	KETERDILAKU
1. Perpustakaan Umum:	4	1	100
2. Perpustakaan Tionghoa	24.431	9.112	24
3. Perpustakaan Islam	33	34	87
4. Perpustakaan Kristen	1	1	100
5. Perpustakaan Katolik	407	131	91
6. Perpustakaan Umat Gereja	659	7.094	8
7. Perpustakaan Umat Dua Kebudayaan	21.487	8.295	24
8. Perpustakaan Komunitas	659	1.000	100
9. Perpustakaan Konservasi	310	183	900
10. Perpustakaan Khusus	1.818	204.453	8
Perpustakaan Sekolah/Madrasah	111.111	27.479	42
1. SMP/MTs	35.000	17.379	71
2. SMA/SMK/MA	4.299	31.516	11
3. Pendidikan Profesi	2.318	21.213	12
4. Perpustakaan Pendidikan Tinggi	5.448	1.498	61

Tabel 1.1 Perbandingan Jumlah ketersediaan Bandingkan Kebutuhan Perpustakaan Sesuai dengan Wilayah, Lembaga dan Satuan Pendidikan [6]

Berdasarkan data 'Jumlah perpustakaan umum berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Barat' jumlah perpustakaan yang berada di Bekasi sebanyak 4 unit, 1 berada di Kota Bekasi dan 3 di antaranya berada di Kabupaten Bekasi [10]. Dari banyaknya perpustakaan yang ada di Kota Bekasi tidak sepadan dengan ketersediaan tenaga tenaga fungsional pustakawan atau tenaga teknis perpustakaan yang menangani perpustakaan

KONSEP EDUTAINMENT

Konsep Edutainment adalah gabungan antara "Education" dan "Entertainment", yang mengacu pada penggunaan media dan metode hiburan untuk mendidik atau menginstruksikan individu. Tujuannya adalah untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik dengan menggabungkan elemen-elemen seperti permainan, aktivitas interaktif, cerita, musik, video, dan bentuk hiburan lainnya ke dalam konten pendidikan.

INTEGRITAS ISLAM

QS. AL-MUJADILAH : 11

Menuntut ilmu

HR. MUSLIM

Aksesibilitas bagi segala kalangan

QS. AL-'ALAQ AYAT : 1-5

Membaca

PENDEKATAN

Penggunaan pendekatan **Smart Building** merupakan bangunan yang berpikir, terintegrasi sempurna ke dalam lingkungannya, terhubung dengan jaringan global, serta harus mampu menerima, mengolah, dan memanfaatkan data dan informasi untuk berkomunikasi dengan pengguna dan berbagi infrastruktur dengan kota dan sistem transportasi, bertindak sebagai elemen pendiri dalam pencapaian kota pintar masa depan.

Smart building components	Smart building elements	Smart building advantages
Smart design	Smart Shape	Smart context integration
	Smart Envelope	Smart insulation
	Smart surfaces	Smart windows
	Smart HVAC and lighting	Smart environment
	Smart renewable energies	Lower materials, energy, and water consumption Lower emissions and wastes
	Smart BEMS/HEMS and "internet of things"	Smart living
Smart Systems	Smart management	Maximum accessibility Higher comfort
	Smart user behavior	Better air quality Security and safety Architectural quality
	Smart People	Smart economy
Smart People	Smart management	Lower operating costs Lower maintenance costs
	Smart user behavior	Higher property value Lower vacancy rates and additional revenue expectations Resilience Increased productivity
	Smart management	Smart city Grid integration Media integration Mobility integration

Menurut buku *Smart Building Advanced Material and Nanotechnology to improve Efficiency and Environmental Performance* (Marco Casini, 2016) [11].

TUJUAN

Menghasilkan sebuah rancangan perpustakaan dengan konsep edutainment yang menerapkan pendekatan smart building. Pencapaian yang harus ada di dalam perancangan yaitu:

- Mampu membuat wadah yang produktif untuk masyarakat Bekasi
- Mampu menyediakan ruangan-ruangan khusus untuk manuskrip dan buku-buku kuno
- Mampu memberikan ilmu pengetahuan berbasis hiburan yang dapat menarik perhatian dan minat masyarakat Bekasi dalam membaca buku
- Mampu membuat perpustakaan yang menarik dan nyaman bagi semua kalangan umur

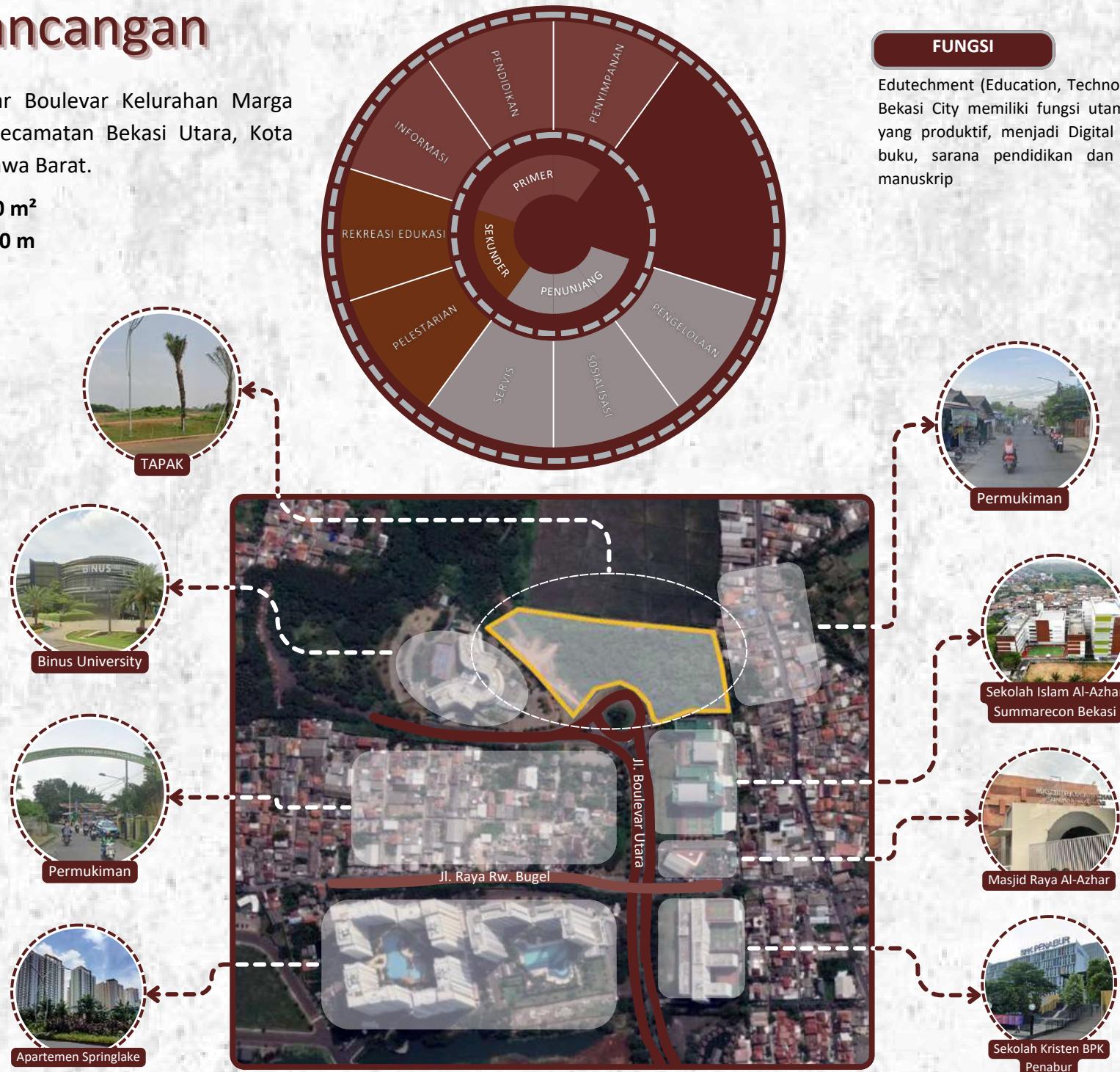
I Profil Rancangan



Jl. Lingkar Boulevar Kelurahan Marga Mulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat.

LUAS TAPAK : ± 20.000 m²

KELILING TAPAK : ± 680 m



FUNGSI

Edutechment (Education, Technology, Entertainment) Library At Bekasi City memiliki fungsi utama yaitu Sebagai tempat kerja yang produktif, menjadi Digital library dan pusat pembacaan buku, sarana pendidikan dan pembelajaran serta pustaka manuskrip



Bab 2

Proses Rancangan

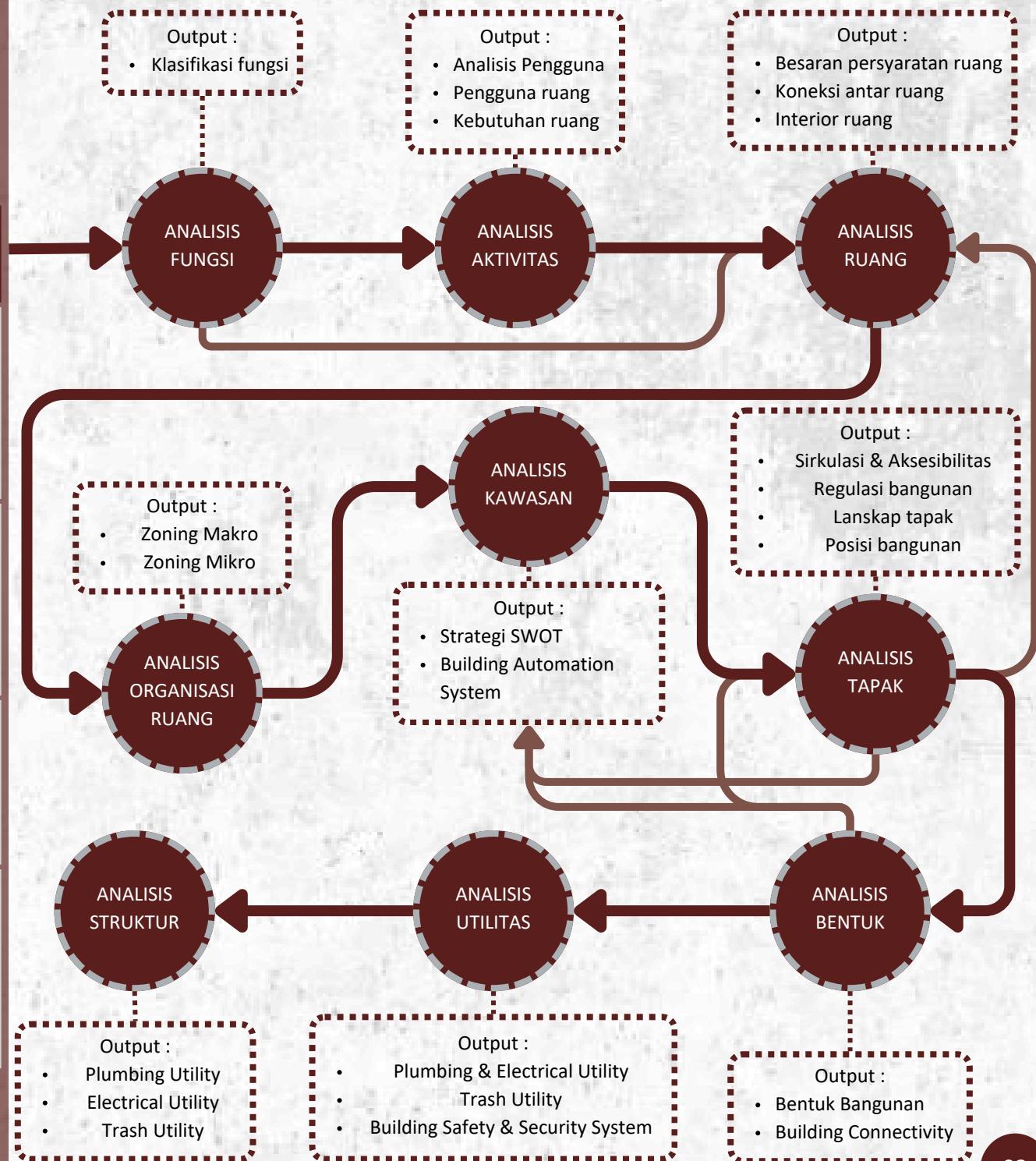


02 | Proses Rancangan

SKEMA DASAR DESAIN

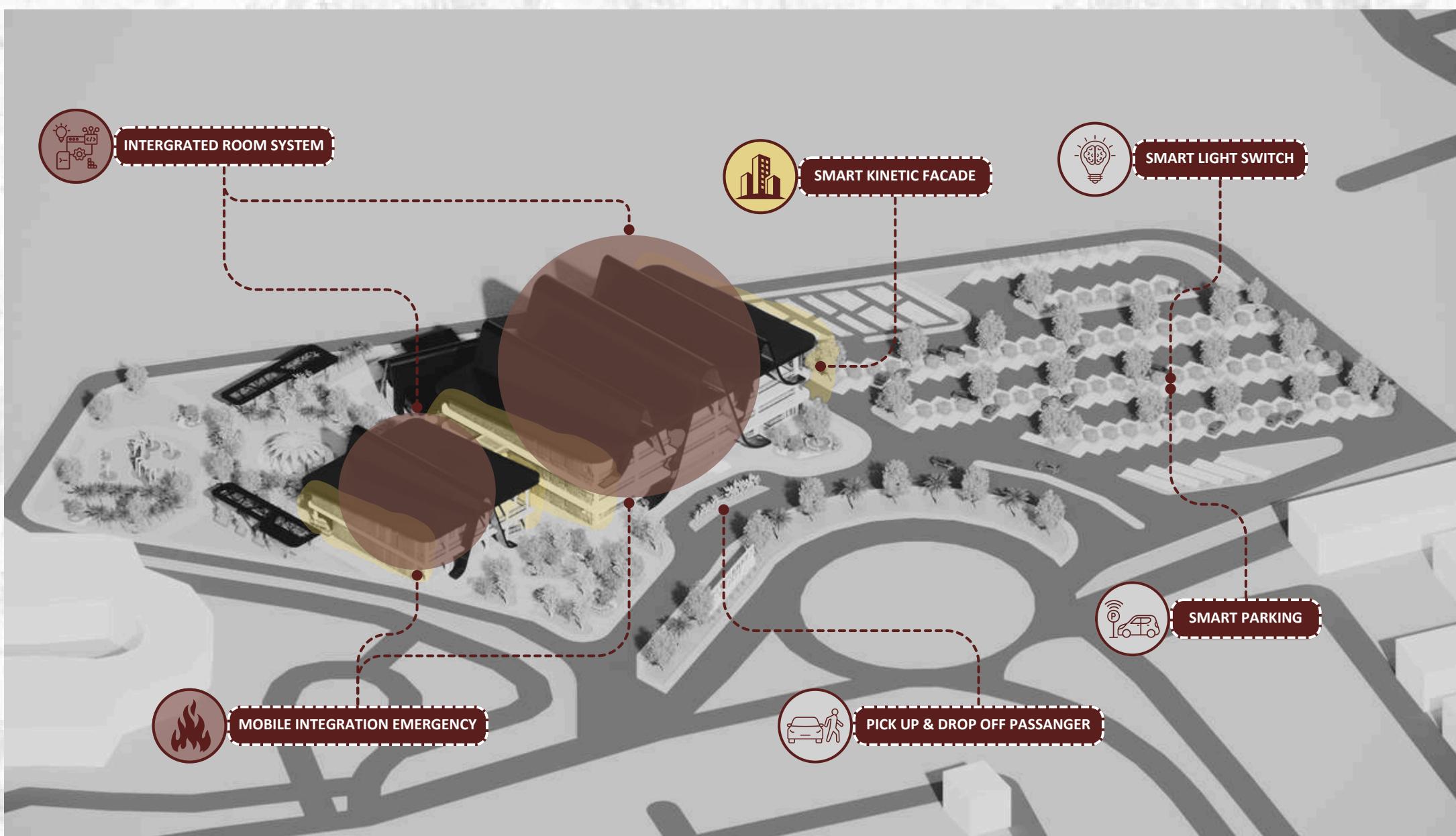
SMART BUILDING COMPONENTS	SMART BUILDING ELEMENTS	SMART BUILDING ADVANTAGES
Smart Shape	Efisiensi Ruang <ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan Alami • Sirkulasi Udara Hal-hal yang mempengaruhi kinerja dan kenyamanan bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Ruang • Analisis Tapak dan Bentuk
Smart Envelope	Smart insulation <ul style="list-style-type: none"> • Smart windows • Ventilasi alami yang terkendali <ul style="list-style-type: none"> • Smart surfaces • Material menyerap panas 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Tapak dan Bentuk • Analisis Kawasan
Smart Systems	Smart lighting and HVAC Smart renewable energies Smart BEMS/HEMS and "internet of things"	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Struktur • Analisis Utilitas
Smart People	Pengguna yang dilengkapi dengan pengetahuan dan ketrampilan untuk memanfaatkan teknologi dan fasilitas Edukasi dan kesadaran penghuni dapat berkontribusi terhadap kenyamanan bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Aktivitas

Tabel 2.1 Buku Smart Building Advanced Material and Nanotechnology to improve Efficiency and Environmental Performance (Marco Casini, 2016)



| Proses Rancangan

SMART BUILDING ADVANTAGES

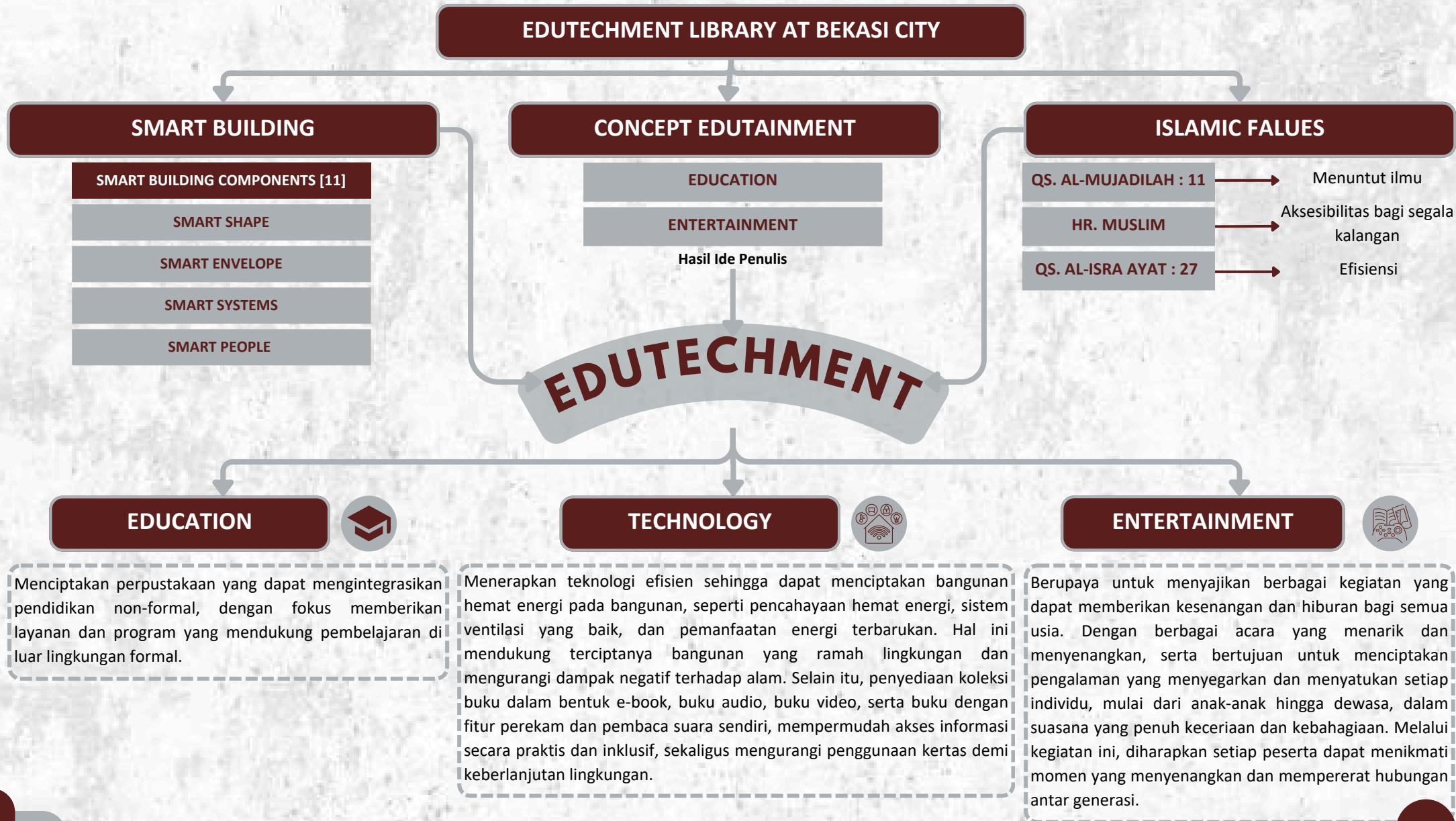


Bab 3

Konsep Rancangan

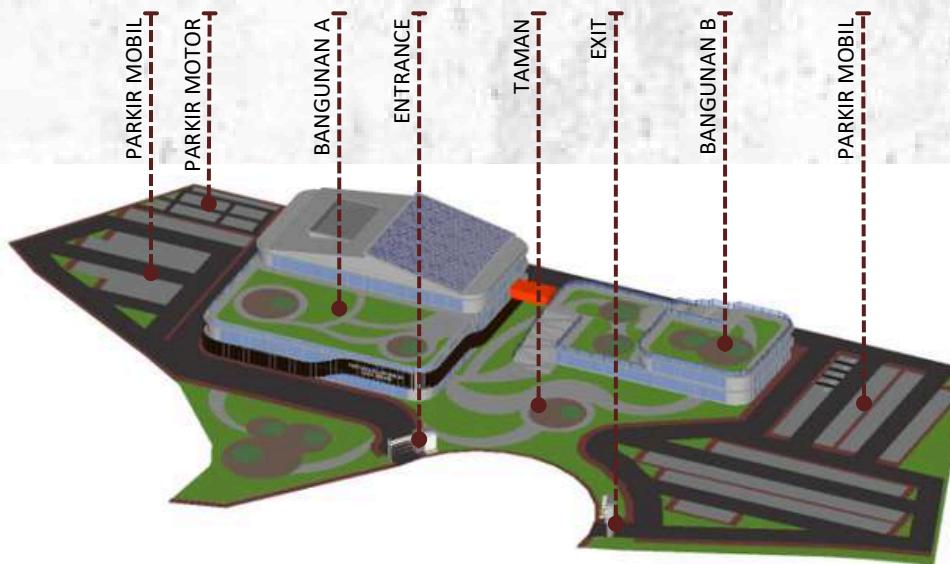
03 | Profil Rancangan

KONSEP TAPAK



I Konsep Rancangan

KONSEP TAPAK



SMART SYSTEMS

SMART LIGHT SWITCH



Memberikan lampu pada lanskap yang dapat diatur sesuai kebutuhan. Lampu dapat diatur dari redup sampai terang

SMART PARKING



PARKING KONTROL SYSTEM

System parkir yang dapat menentukan area parkir yang kosong

Menambahkan gerbang masuk (entrance gate) ke dalam tapak yang memiliki sirkulasi pengguna dan kendaraan, dengan sistem parkir pintar (smart parking), yaitu tanpa kertas (paperless) dan memberikan informasi mengenai lokasi parkir yang tersedia.

SIRKULASI PERNGGUNA



SIRKULASI PENGGUNA
PEJALAN KAKI

SIRKULASI TRANSPORTASI



SIRKULASI KENDARAAN
SERVIS DAN UMUM

DROP OFF KENDARAAN
UMUM

Education

Bangunan ini menyediakan beberapa spot duduk di berbagai area, memungkinkan pengguna memilih tempat yang paling nyaman bagi mereka. Selain itu, ditempatkan tanda-tanda informatif untuk memberikan informasi baru kepada pengguna dengan cara yang menarik dan menyenangkan.

Technology

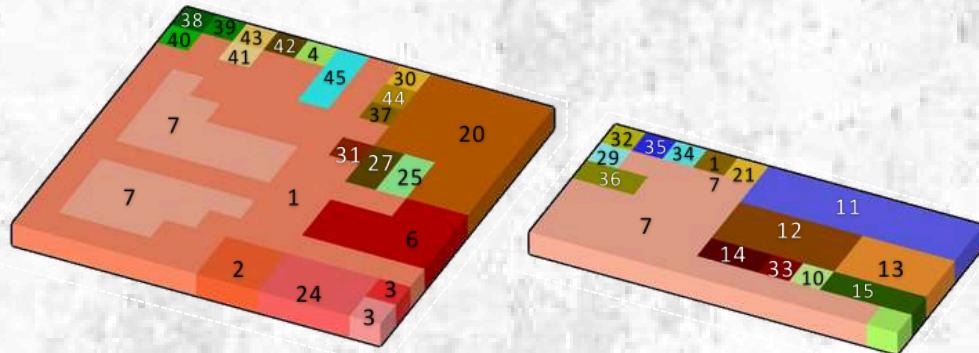
Pemanfaatan energi terbarukan dilakukan dengan menyediakan banyak bukaan pada bangunan, sehingga cahaya matahari dapat masuk dan dimanfaatkan sebagai pencahayaan alami, mengurangi kebutuhan pencahayaan buatan.

Entertainment

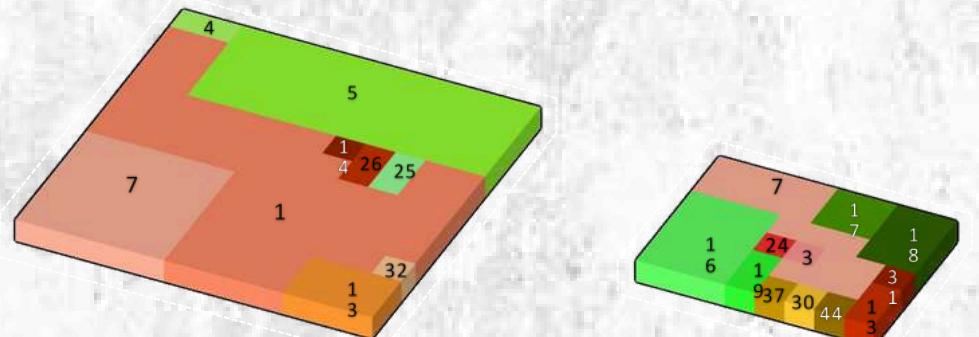
Ruang komunal disediakan untuk mendukung kegiatan yang menyenangkan dan dapat digunakan oleh khalayak umum. Selain itu, rak buku yang informatif memudahkan pengguna dalam mencari buku dengan cepat dan efisien.

I Konsep Rancangan

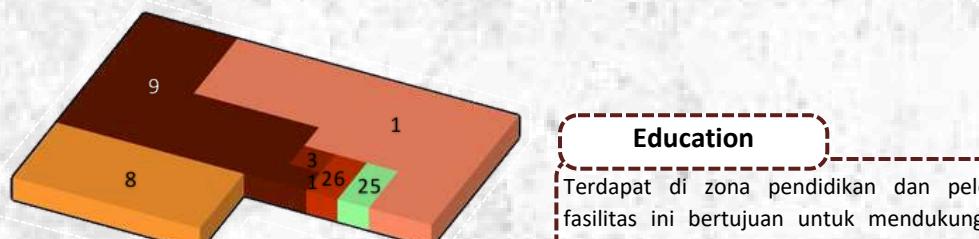
KONSEP RUANG



LANTAI 1



LANTAI 2



LANTAI 3

Education

Terdapat di zona pendidikan dan pelestarian, fasilitas ini bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran sekaligus melestarikan nilai budaya dan lingkungan.

Technology

Terdapat di zona ruang staf, layanan, dan informasi, fasilitas ini mendukung kelancaran operasional serta memberikan layanan informasi yang cepat dan efisien bagi pengunjung.

Entertainment

Terdapat di ruang pelestarian dan rekreasi edukasi, fasilitas ini mengintegrasikan pembelajaran dan hiburan untuk menjaga warisan budaya sekaligus memberikan pengalaman edukatif yang menyenangkan.

PENYIMPANAN

1. Ruang Koleksi
2. Area Katalog
3. Area Peminjaman
4. Ruang Teknisi Digital

INFORMASI

5. Ruang Baca Digital
6. Corner Disabilitas

PENDIDIKAN

7. Ruang Baca Indoor
8. Ruang Baca Outdoor
9. Co-working Space
10. Ruang Audio Visual

REKREASI EDUKASI

11. Ruang Bermain Anak
12. Ruang Baca Anak-Anak
13. Cafe
14. Toko Buku & ATK
15. Studio VR

PELESTARIAN

16. Area Koleksi Pelestarian
17. Ruang Restorasi
18. Ruang Fumigasi
19. Ruang Staff Pelestarian Bahan Perpustakaan

SOSIALISASI

20. Auditorium
21. Taman

SERVIS

22. Parkir Khusus Karyawan
23. Parkir Pengunjung
24. Ruang Administrasi dan Penitipan Barang
25. Musholla
26. Toilet Pengunjung
27. Toilet Khusus Karyawan

RUANG STAFF DAN SERVIS

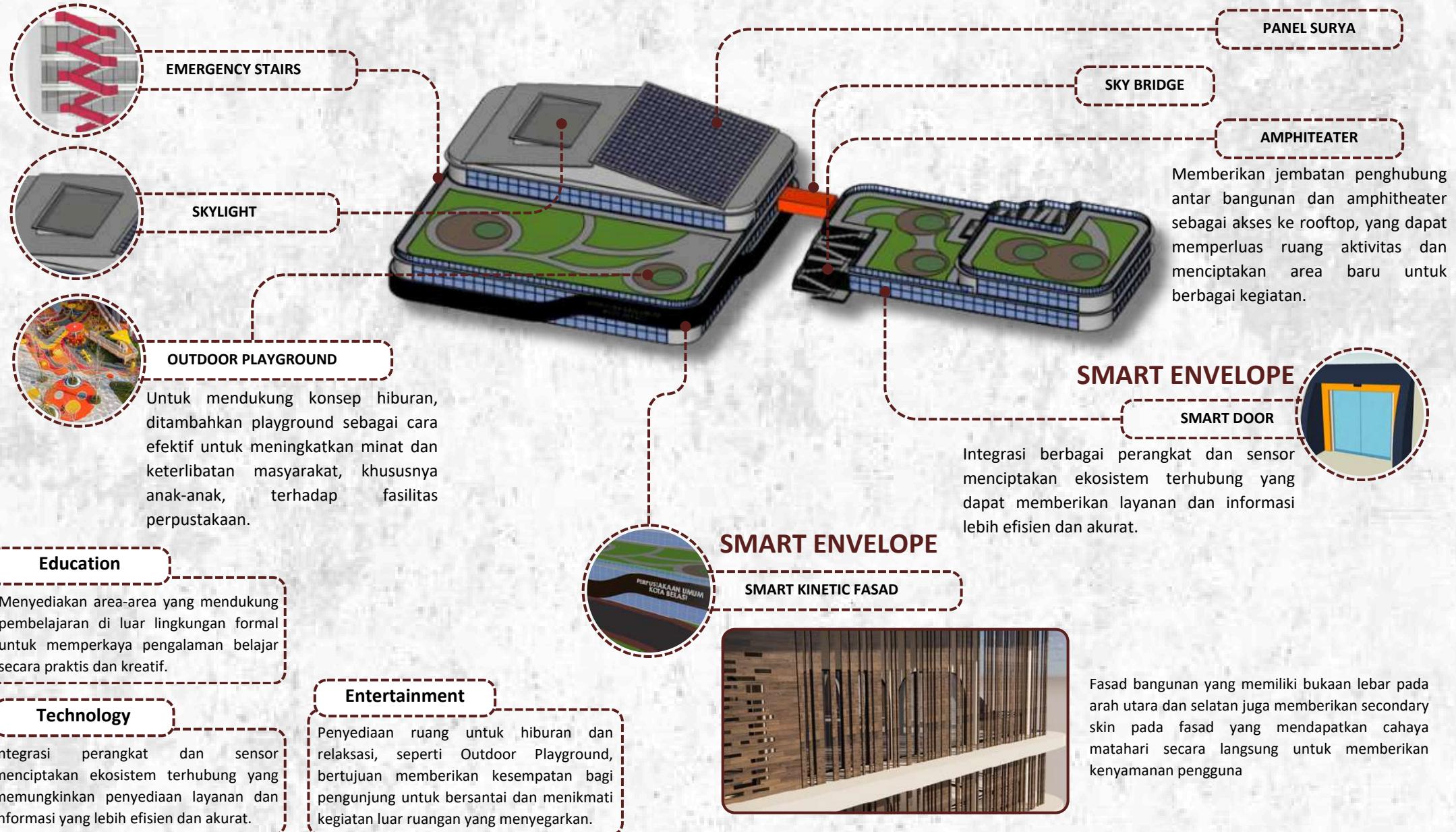
28. Post Jaga
29. Ruang CCTV
30. Ruang Loker Karyawan
31. Gudang Alat Kebersihan
32. Gudang Alat Kebutuhan Taman
33. ATM Center
34. Ruang MEP
35. Ruang Genset
36. Ruang Data
37. Ruang Istirahat Staff (Pantry)

AREA MANAJERIAL

38. Ruang kepala perpustakaan
39. Ruang Sekretariat Perpustakaan
40. Ruang Staff Kelompok Jabatan Fungsional
41. Ruang Staff Sub Bagian Umum
42. Ruang Staff Layanan IT
43. Ruang Staff Bagian Perpustakaan
44. Ruang Staff Kearsipan
45. Ruang Rapat

I Konsep Rancangan

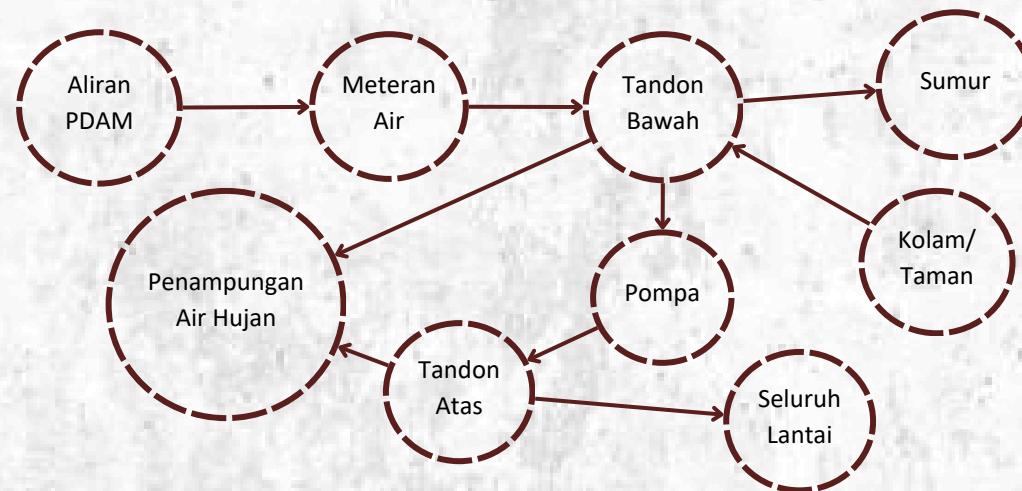
KONSEP BENTUK & TAPAK



I Konsep Rancangan

KONSEP UTILITAS

AIR BERSIH



ALIRAN PDAM



MAIN WATER TANK



DOWN-WATER TANK



UPPER-WATER TANK



SISTEM BANGUNAN



ALIRAN AIR BERSIH

AIR HUJAN



TITIK KUMPULAN AIR



Merupakan sistem yang mengumpulkan air hujan dan air wudhu untuk diproses dan digunakan kembali, mendukung efisiensi penggunaan air dan pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan.



WATERSCAPE

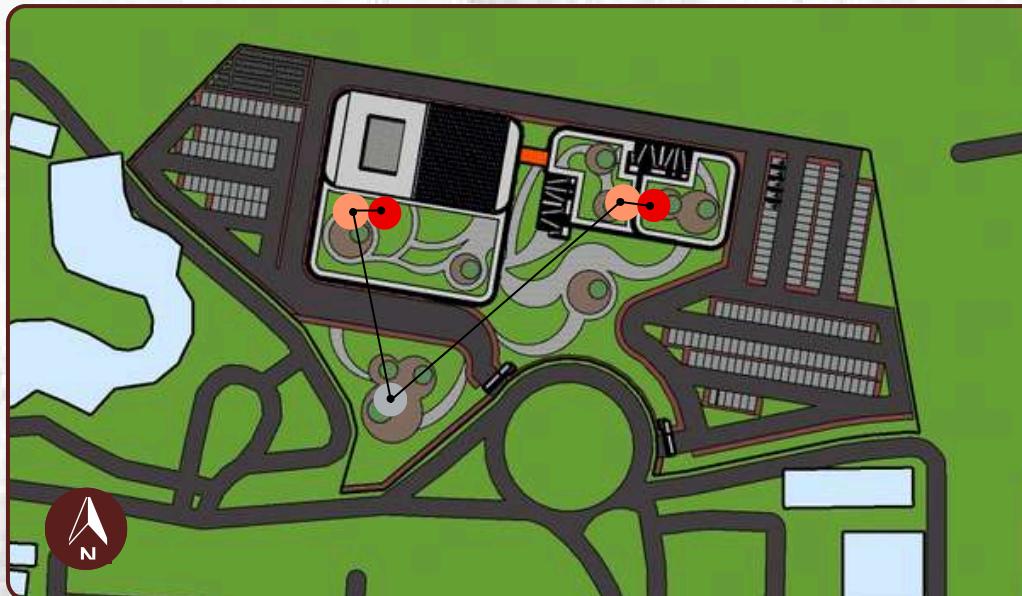
Merupakan tempat penyimpanan sumber air yang digunakan untuk irigasi kebun dan taman, mendukung keberlanjutan dan pemeliharaan ruang hijau.

I Konsep Rancangan

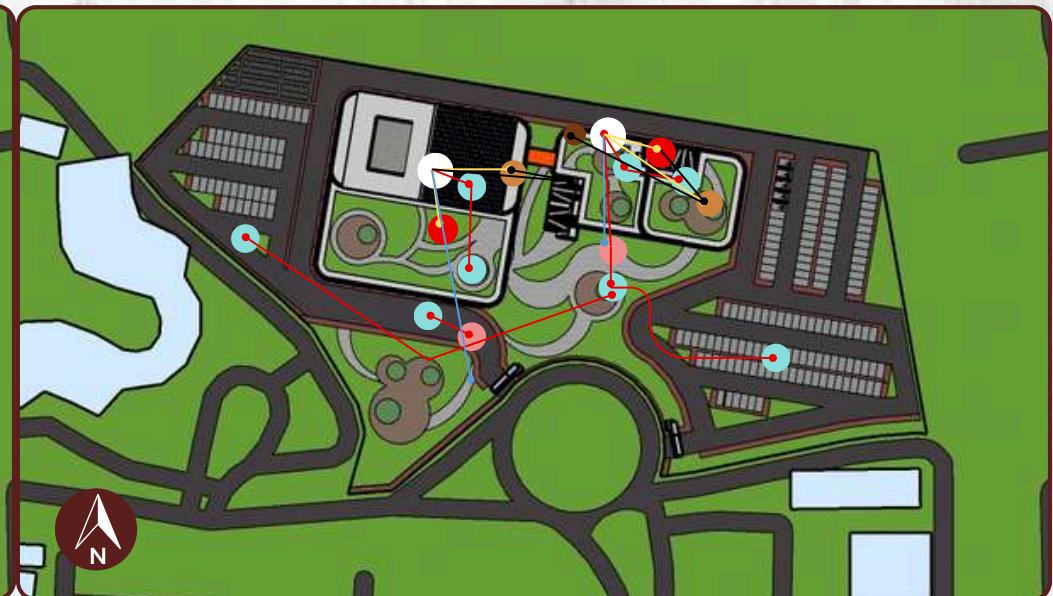
KONSEP UTILITAS

LISTRIK

Sumber listrik pada objek bangunan berasal dari penyediaan PLN (Perusahaan Listrik Negara).



AIR KOTOR



PLN



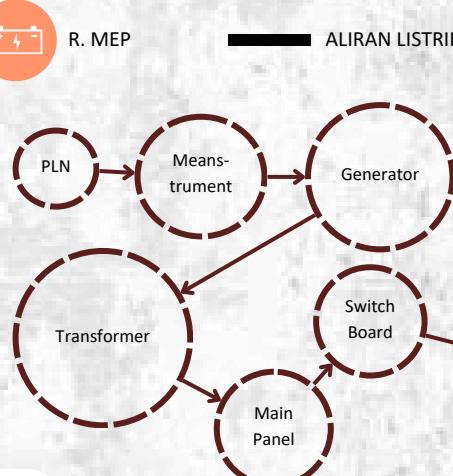
SISTEM BANGUNAN



R. MEP



ALIRAN LISTRIK



SEPTICTANK



SELURUH BANGUNAN



TAMAN



WATER FEATURE



R. MEP



TOILET



BLACK WATER
GREY WATER
RAIN WATER
ALIRAN AIR KOTOR



IPAL



Tangki Air kotor



Limbah Bangunan



Penampungan Sementara



Pengolahan Limbah



Generator



Septictank

I Konsep Rancangan

KONSEP UTILITAS

KEBAKARAN



Titik Kumpul



Tangga Darurat



Emergency exit



Fire Hydrant pillar



Fire Hydrant Box



Hard Standing

KEAMANAN



TITIK KAMERA CCTV



PEMANTAUAN CCTV



TITIK SATPAM

Jalur akses kendaraan dan lapis perkerasan

1. Lebar minimal 4 M
2. Radius putaran minimal 9,5 M
3. Jalur akses kendaraan yang mengelilingi bangunan
4. Terdapat hard standing dengan jarak minimal 2 M-10 M dari bangunan

Sistem kebakaran

1. Akses evakuasi kebakaran yang mudah dicapai dari tiap ruangnya
2. Pengarahan evakuasi yang jelas pada bangunan
3. Akses pemadam kebakaran terhadap hydrant terjangkau dari beberapa sisi

I Konsep Rancangan

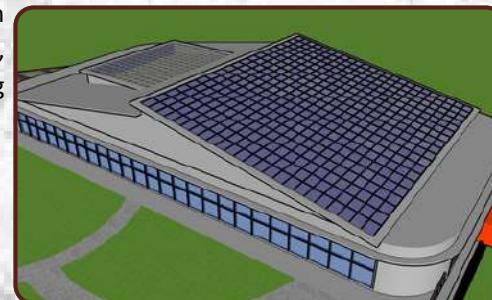
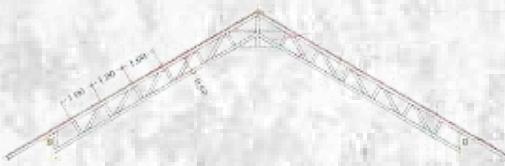
KONSEP STRUKTUR

TOP-STRUCTURE

Struktur atap ini menggunakan dua jenis atap, yaitu atap datar yang diberi finishing green roof untuk mendukung keberlanjutan lingkungan.



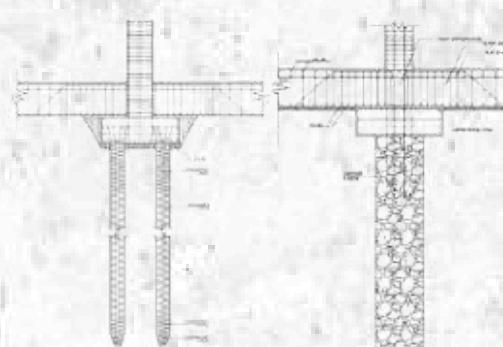
Penggunaan rangka besi baja (attic) untuk atap dipilih karena memiliki struktur yang kokoh dan kuat, dengan bentuk kuda-kuda gunting (scissor truss) yang efisien dan stabil.



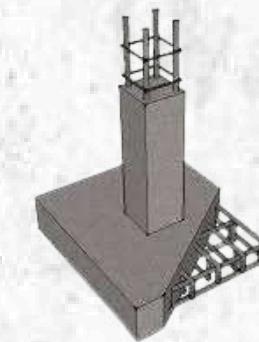
LOWER-STRUCTURE

Pada struktur bawah (lower-structure) ini digunakan dua jenis struktur, yaitu tiang pancang dan foot plate, untuk meningkatkan kestabilan dan kekuatan pondasi bangunan.

Pondasi tiang pancang digunakan pada area yang langsung bersambung dengan lantai 3 untuk memastikan kestabilan dan kekuatan struktural bangunan.



Pondasi foot plate digunakan pada bagian bangunan yang tidak bersambung langsung dengan lantai 3, untuk memberikan dukungan dan stabilitas tambahan pada struktur.

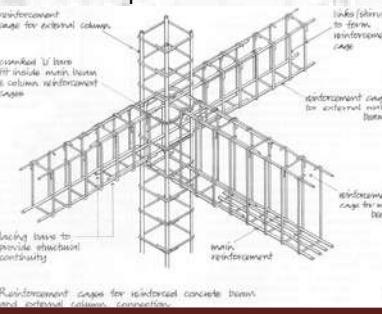


MIDDLE-STRUCTURE

Pada struktur tengah ini digunakan dua jenis struktur, yaitu beton bertulang dan penerapan dilatasi untuk mengoptimalkan kestabilan bangunan.



Penerapan struktur beton bertulang dilengkapi dengan dilatasi untuk membagi bangunan, sehingga dapat mengurangi beban dan risiko kerusakan pada struktur.



Penggunaan dilatasi struktur dari pondasi hingga atap dengan jarak maksimal 30 meter bertujuan untuk memberikan keamanan tambahan pada kestabilan bangunan.



Bab 4

Hasil Rancangan

04 | Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN TAPAK

ENTRANCE

EXIT

Tapak ini memiliki satu akses masuk dan keluar yang terhubung langsung ke akses pengunjung, area drop off, serta akses servis. Serta akses masuk kedalam tapak dibuat lebar untuk membedakan area pintu masuk dan keluar juga terdapat pos satpam dan LED panel parkir untuk memberi informasi mengenai lahan parkir yang kosong.

DROP OFF

Area drop off ditempatkan di tengah dan depan bangunan utama untuk memudahkan akses pengunjung menuju bangunan yang ingin dituju.



LOADING DOK

PARKIR KENDARAAN

Sistem zonasi pada area parkir untuk pengunjung dan pengelola digabung, mengingat penggunaan parkir yang cenderung padat hanya pada waktu-waktu tertentu.

PARKIR MOTOR

Memiliki 257 unit parkir motor yang cukup untuk memenuhi kebutuhan.



PARKIR MOBIL

Memiliki 137 unit parkir mobil yang cukup untuk memenuhi kebutuhan.

PARKIR BUS

Memiliki 5 unit parkir bus yang cukup untuk memenuhi kebutuhan.

DROP OFF

SIRKULASI KENDARAAN SERVIS

LOADING DOK

SIRKULASI KENDARAAN UMUM

AKSESIBILITAS KE BANGUNAN



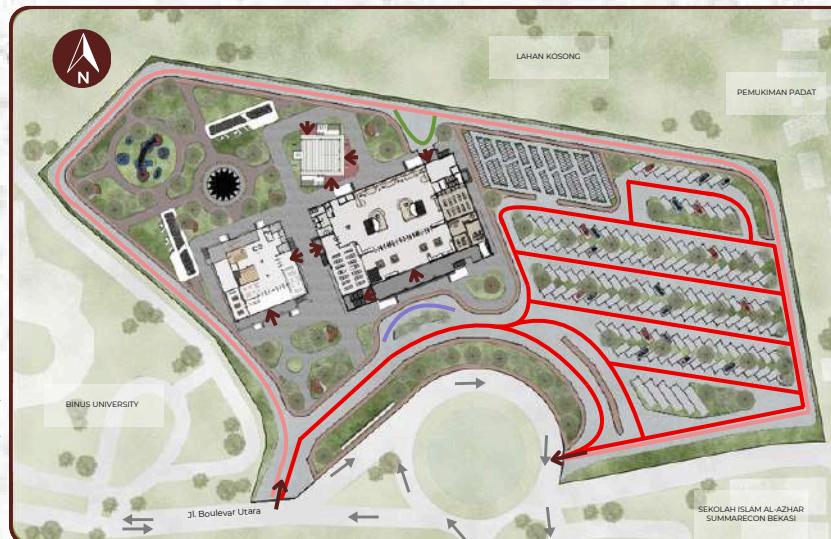
Akses pintu masuk kedalam bangunan dibuat agar disabilitas friendly diberikan ram dan juga terdapat tangga untuk memudahkan akses pengguna

LED DISPLAY INFORMATION PARKING



Terdapat pos satpam dan LED untuk akses masuk panel parkir untuk memberi informasi mengenai lahan parkir yang kosong.

SIRKULASI KENDARAAN DAN AKSES MASUK KELUAR BANGUNAN



SIRKULASI KENDARAAN SERVIS

LOADING DOK

SIRKULASI KENDARAAN UMUM

Akses menuju tapak dapat melalui Jalan Boulevard Utara, yang merupakan jalan satu arah. Perpustakaan terletak tepat di boulevard jalan ini, sehingga satu-satunya akses masuk dan keluar dari perpustakaan hanya dapat diakses melalui jalan tersebut. Terdapat tiga pintu akses keluar masuk untuk umum dan satu pintu akses servis pada Bangunan A, dua pintu akses pada Bangunan B, serta tiga pintu pada Bangunan Musholla. Setiap massa bangunan memiliki satu pintu akses keluar masuk utama, serta akses khusus menuju area loading dock.

I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN TAPAK



Lanskap Selatan

Akses pintu masuk dan keluar dipisah agar mengurangi situasi salah masuk bagi pengunjung, lalu memiliki sirkulasi arah putar balik bagi pengguna, sirkulasi langsung mengarah pintu keluar dan arah parkir yang dapat berputar untuk akses yang mudah dan efisien bagi pengunjung.



Lanskap Barat laut

Taman pada area barat laut dapat digunakan pengguna sebagai area bersantai, berswafoto dan membaca outdoor. Selain itu adanya playground outdoor dan pemilihan elemen vegetasi yang digunakan yaitu bunga yang berwarna cerah agar dapat menstimulasi mood dan energi positif.



Lanskap Timur

Terdapat perubahan desain pada area lanskap dan lahan parkir yang lebih ditata untuk memaksimalkan peletakan fasilitas servis pada area tersebut. Agar lebih fungsional dan dapat dijangkau dengan mudah oleh semua pengguna dan pelaku servis.



I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN RUANG DAN MASSA

Terdapat perubahan pada tata letak ruang dan massa bangunan yang dilakukan sebagai hasil dari proses analisis ruang. Perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi dan kenyamanan ruang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sebagai akibatnya, beberapa ruang dan posisi massa bangunan perlu disesuaikan dan ditata ulang agar tercapai keseimbangan antara efisiensi ruang, aliran sirkulasi, serta aspek estetik dan fungsional bangunan secara keseluruhan.



BANGUNAN A

BANGUNAN B



Perpustakaan dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu bangunan utama dan bangunan khusus untuk anak-anak. Pembagian ini dilakukan untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi setiap pengunjung. Bangunan utama didesain untuk menjaga tingkat kebisingan yang lebih rendah, sehingga memudahkan pengunjung yang membutuhkan ketenangan dalam membaca atau belajar. Sementara itu, bangunan khusus untuk anak-anak dirancang lebih dinamis, memungkinkan adanya interaksi dan suara yang lebih hidup sesuai dengan kebutuhan anak-anak yang lebih aktif dan ekspresif dalam belajar. Pembagian ruang ini bertujuan agar masing-masing pengunjung, baik orang dewasa maupun anak-anak, dapat menikmati fasilitas perpustakaan dengan nyaman dan sesuai dengan kebutuhan mereka.



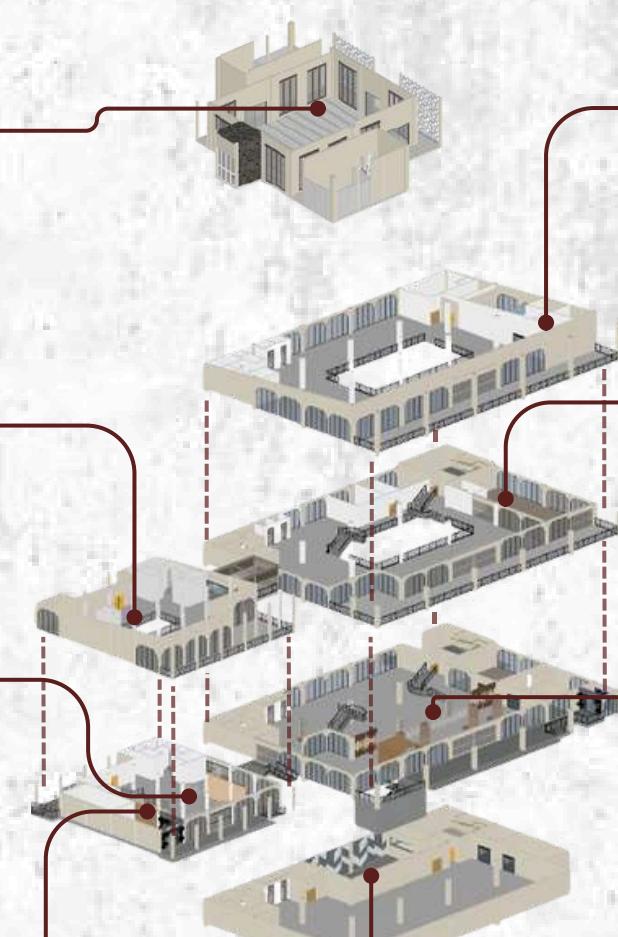
AREA SHOLAT



RUANG KOLEKSI DAN
BACA ANAK



TOKO BUKU



RUANG PODCAST



CAFE



LOBBY INFORMASI



AUDITORIUM

I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN RUANG



LANTAI 3

Ruang Podcast
Ruang VR
Ruang Restorasi & Digitalisasi
Ruang Fumigasi
Ruang Koleksi Khusus
Ruang Koleksi & Baca
Ruang Digital

LANTAI 2

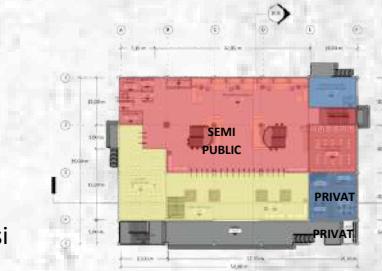
Ruang Pengelola
Ruang Koleksi & Baca
Cafe
Zona Dongeng

LANTAI 1

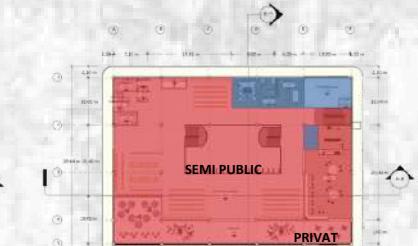
Ruang Pengelola
Ruang Koleksi & Baca
Ruang Baca Khusus Disabilitas
Ruang Loker
Ruang Tunggu
Lobby Informasi
Toko Buku
Ruang MEP

BASEMENT

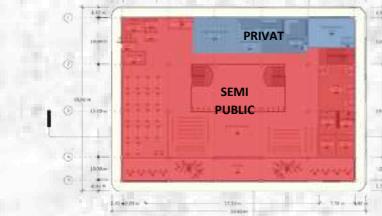
Aula Serbaguna
Auditorium
Ruang Pengelola
Ruang CCTV



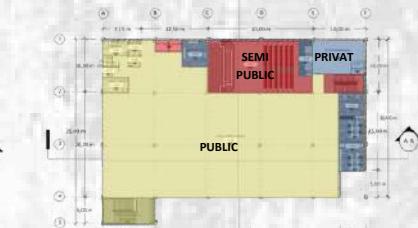
LANTAI 1 BANGUNAN A



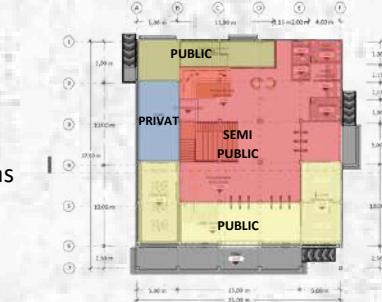
LANTAI 2 BANGUNAN A



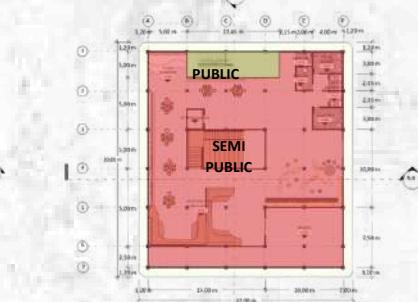
LANTAI 3 BANGUNAN A



BASEMENT BANGUNAN A



LANTAI 1 BANGUNAN B



LANTAI 2 BANGUNAN B

Perubahan jumlah lantai bangunan menjadi 3 dan 2 lantai dilakukan untuk menyesuaikan dengan analisis ruang, serta penataan ulang beberapa posisi ruangan di dalam bangunan. Hal ini bertujuan agar zona-zona berbeda, seperti area yang tenang dan area lainnya, dapat terpisah dengan jelas, menciptakan kenyamanan dan fungsi yang optimal di setiap area.

I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN RUANG

LOBBY INFORMASI



Lobby Informasi dirancang lebar dan luas untuk mempermudah akses saat jam sibuk (rush hour). Sebelum memasuki ruang koleksi dan area lainnya, pengunjung diharuskan untuk menaruh barang-barang pribadi dan menukar tas mereka dengan tas yang disediakan di loker. Selain itu, pengunjung juga akan menerima kartu lanyard yang digunakan untuk akses masuk dan keluar kedua bangunan.

RUANG KOLEKSI DAN BACA



Ruang koleksi dan baca tersebar di setiap sisi area perpustakaan, dengan area baca dibagi menjadi beberapa zona, yaitu zona buku konvensional, zona digital, zona dongeng, dan zona disabilitas. Zona digital terletak di lantai 3 bangunan A untuk mendukung tingkat kebisingan yang lebih tinggi, sementara zona dongeng berada di lantai 2 bangunan B. Zona disabilitas ditempatkan di lantai 1 bangunan A untuk mempermudah akses bagi pengguna disabilitas.

KAFE



Kafe terletak di lantai 2 bangunan A, di mana pengunjung dapat menikmati fasilitas kafe sambil membaca. Namun, pengunjung dilarang membawa makanan dan minuman ke dalam area koleksi, kecuali di area kafe.

PODCAST DAN AUDITORIUM



Perpustakaan ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas, salah satunya adalah area podcast dan auditorium yang dapat digunakan oleh seluruh pengunjung untuk berbagai keperluan, seperti rekaman, presentasi, atau acara lainnya.

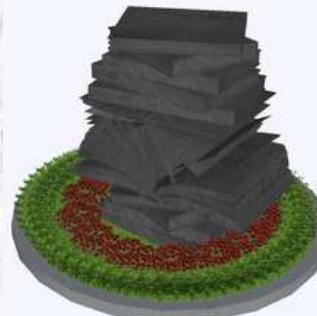
I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN BENTUK

BANGUNAN UTAMA

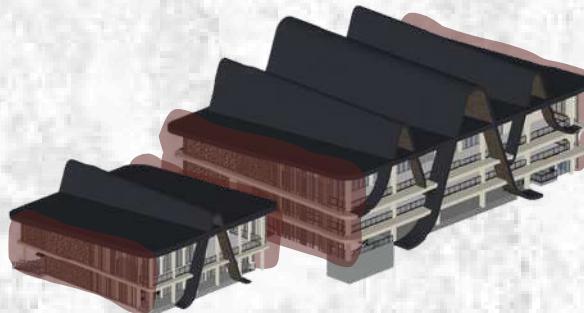
Gubahan bentuk bangunan ini dihasilkan dari analisis tapak yang mendalam dan penggabungan dua massa bangunan melalui skybridge. Perubahan bentuk bangunan dilakukan untuk menyesuaikan grid menjadi $10 \times 10\text{ m}$ dan $5 \times 5\text{ m}$, serta modifikasi atap agar sejalan dengan bentuk keseluruhan bangunan tanpa mengurangi pencahayaan alami. Selain itu, penambahan elemen kinetic fasad memberikan dinamika visual yang responsif terhadap perubahan lingkungan.

SCULPTURE



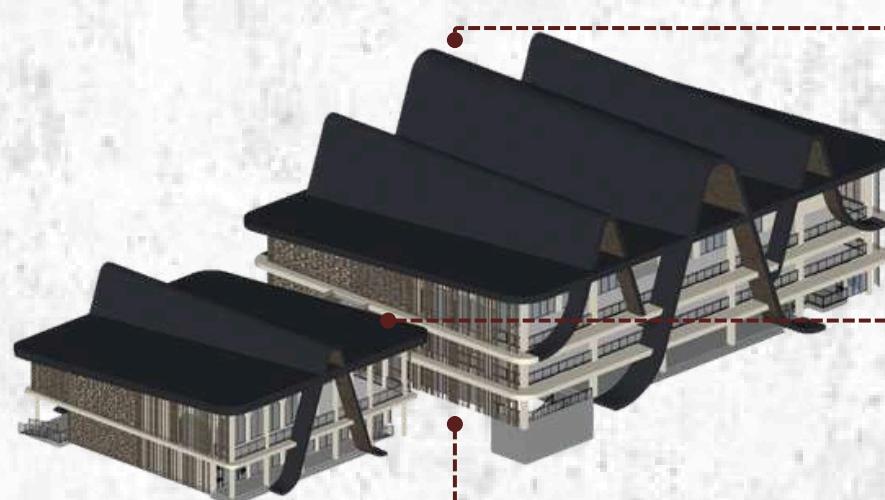
Pengembangan bentuk sculpture mengacu pada konsep utama yang berupa buku yang di tumpuk, yang selaras dengan fungsi utama bangunan, yaitu membaca. Penambahan ini juga menggambarkan salah satu integritas Islam yang digunakan, merujuk pada perintah membaca dalam Al-Qur'an pada surat Al-'Alaq ayat 1-5, yang menguatkan makna dan tujuan desain.

PENEMPATAN KINETIC FASAD



Sisi bangunan yang terpapar sinar matahari paling besar ditempatkan pada arah timur-barat untuk memaksimalkan penerimaan cahaya alami sepanjang hari.

Kinetic fasad ini responsif terhadap iklim, Sistem gerak fasad ini dikendalikan oleh sistem mekanis dan elektronik, yakni responsif terhadap respon, dan menggunakan motor penggerak pada bangunan selain itu juga dapat diatur oleh pengguna. Material dari kinetic fasad ini menggunakan alumunium.



ATAP

Bentuk atap yang dinamis memerlukan struktur yang fleksibel dan kuat, sehingga digunakanlah truss space frame sebagai solusi untuk mendukung desain atap yang kompleks dan memastikan kestabilan serta efisiensi struktural.

SKY BRIDGE

Sky bridge digunakan sebagai penghubung antara kedua bangunan, memudahkan akses dan mobilitas antar gedung.

KINETIC FASAD



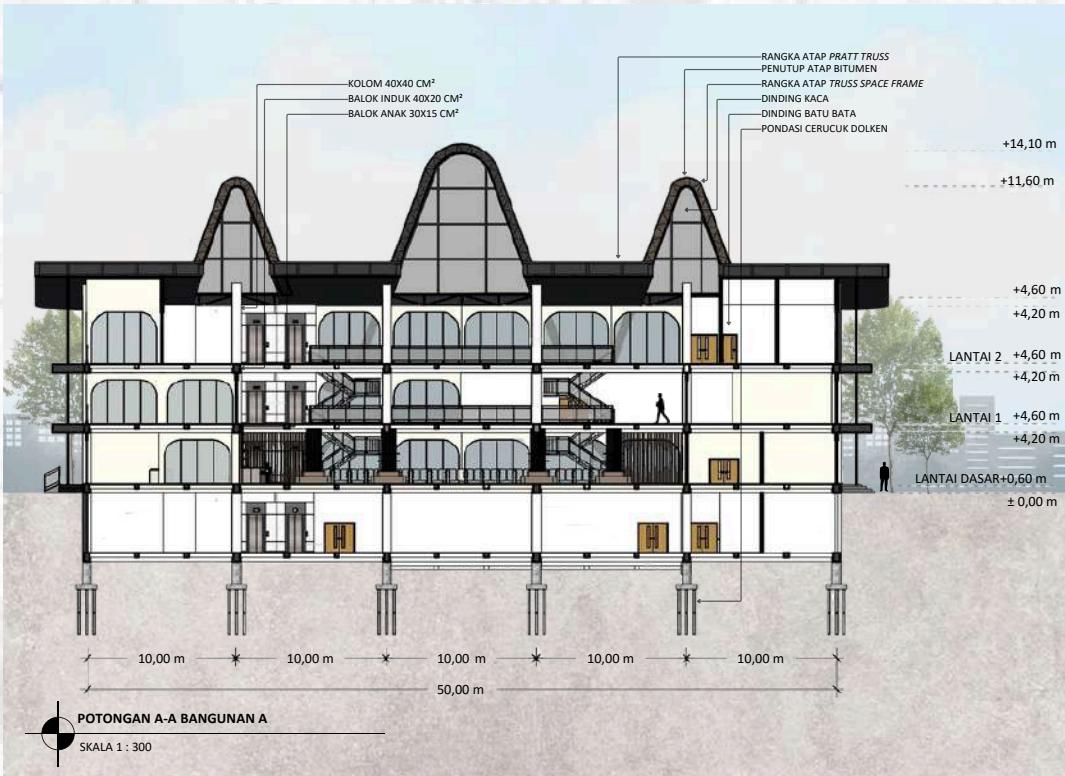
Terbuka



Tertutup

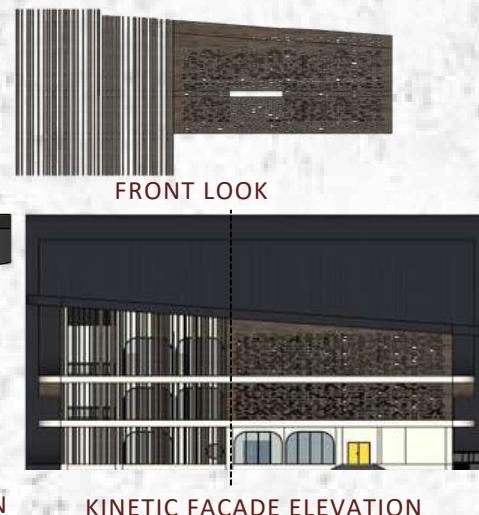
I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN STRUKTUR



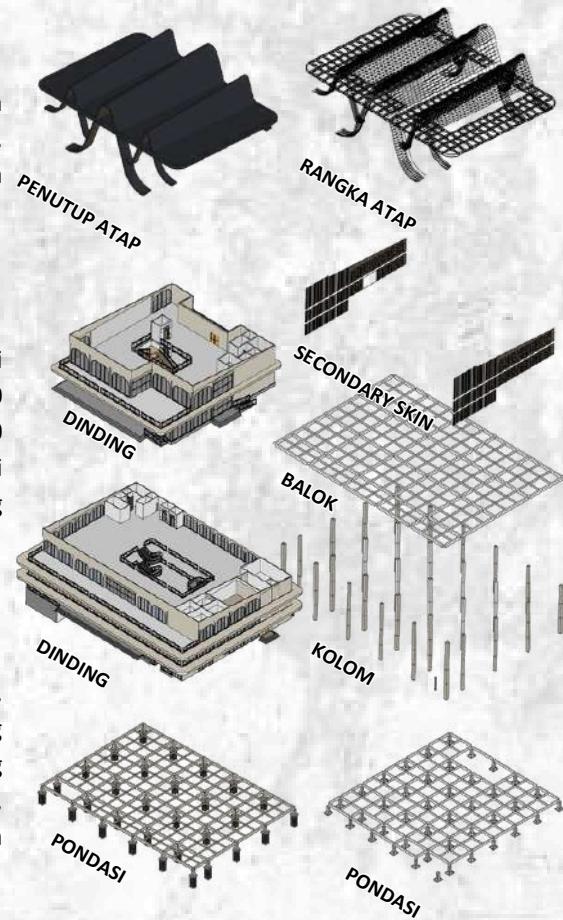
KINETIC FASAD

Kedua bangunan ini dilengkapi dengan kinetic fasad, sebuah sistem fasad responsif yang dirancang untuk menyesuaikan dengan kondisi iklim. Sistem gerak pada fasad dikendalikan secara mekanis dan elektronik, menggunakan motor penggerak yang dapat diatur oleh pengguna. Terbuat dari bahan aluminium, kinetic fasad ini memberikan efisiensi energi dan kenyamanan, sekaligus menciptakan tampilan dinamis yang beradaptasi dengan perubahan lingkungan.



UPPER STRUCTURE

Struktur atap bangunan ini menggunakan truss space frame yang terbuat dari baja, memberikan kekuatan dan ketabilan pada keseluruhan bangunan.



MID STRUCTURE

Struktur tengah pada bangunan utama ini menggunakan batu dan kolom berukuran 60 cm dan 40 cm, dengan jarak antar kolom 10 meter dan 5 meter. Serta disetiap lantai dilengkapi dengan celah perawatan yang ditutup menggunakan material GRC.

LOWER STRUCTURE

Pada struktur bawah (lower-structure) ini, diterapkan dua jenis struktur, yaitu tiang pancang dan foot plate. Tiang pancang digunakan untuk mendukung bangunan A, sementara foot plate digunakan pada bangunan B.

MATERIAL

Material yang digunakan pada bangunan sebagian besar menggunakan material yang memberikan kenyamanan, keamanan dan keselamatan bagi pengguna. Selain itu pemilihan material juga mempertimbangkan kemudahan konstruksi.



I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN UTILITAS

ELEKTRIKAL DAN SAMPAH



Elektrikal
Sirkulasi kendaraan pengangkut sampah
Tempat Pembuangan Sampah sementara pada tapak

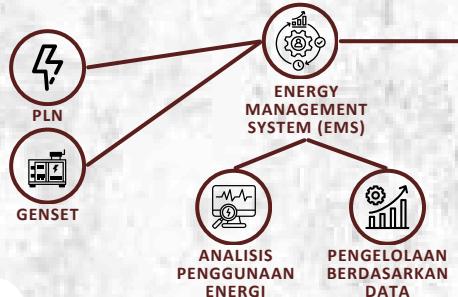
KELISTRIKAN

Pemasukan Listrik,
Sumber Energi dan
Backup Listrik

Monitoring dan
Pengelolaan Energi

Distribusi Listrik ke Setiap
Zona dan Perangkat

Pengisian Daya
Pengunjung dan
Pemeliharaan



LANTAI 3

LANTAI 2

LANTAI 1

BASEMENT

Light Sensors

Motion Sensors & Temperature and Humidity Sensors

I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN UTILITAS

FIRE EMERGENCY

LANTAI 3

LANTAI 2

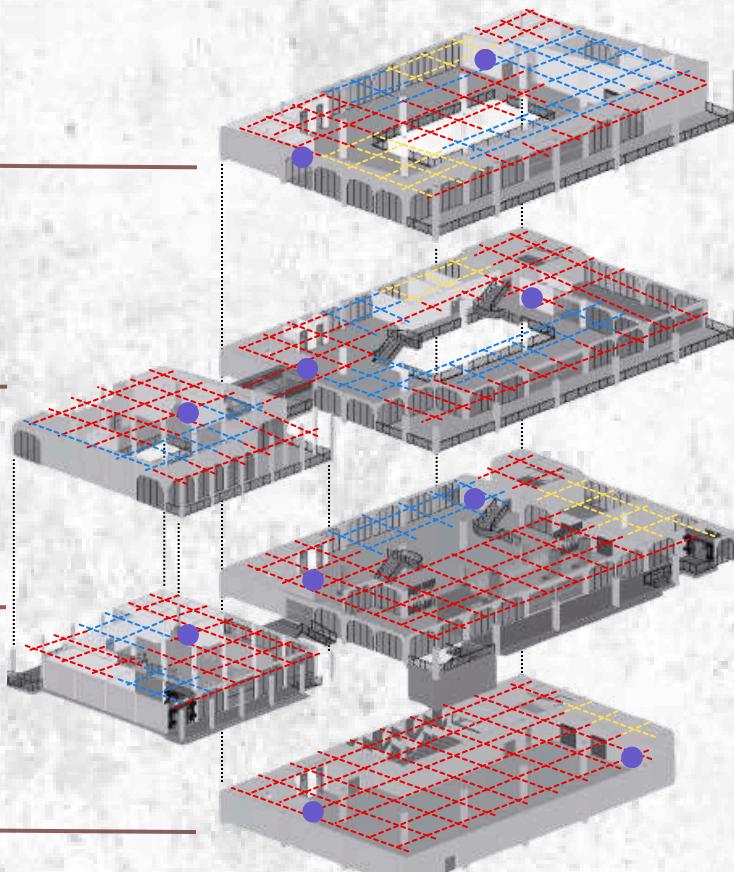
LANTAI 1

BASEMENT

Sistem Sprinkler

Clean Agent Fire Suppression Systems

Sistem Water Mist



TBFA (35-38 meter)

Titik Kumpul

Sirkulasi kendaraan pemadam kebakaran (mengelilingi bangunan
memudahkan pemadaman)

Hydrant Pillar (radius per 30 m pada tapak)

Protected Stairways (tangga darurat internal)

komponen sistem proteksi kebakaran Protected Stairways:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Fire-Resistant Walls | 6. Fire Alarm Systems |
| 2. Fire Doors | 7. Fire Suppression Systems |
| 3. Smoke Ventilation | 8. Proper Dimensions |
| 4. Emergency Lighting and Signage | 9. Pengawasan dan Pemeliharaan Rutin |
| 5. Unobstructed Path | |

I Hasil Rancangan

HASIL RANCANGAN UTILITAS

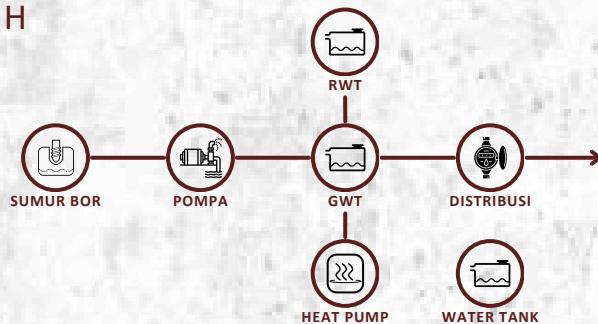
AIR BERSIH



- Toilet
- Ruang Pompa & Sumur Bor
- Ground Water Tank

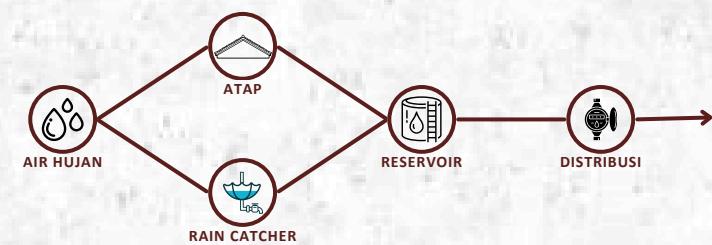
Air bersih di dapat dari sumur bor dan juga PDAM. Serta adanya penerapan penampungan air hujan yang nantinya akan filtrasi dan akan disebarluaskan menuju sumber air yang akan dibutuhkan di bangunan ini.

AIR BERSIH



AIR HUJAN

Dapat menggunakan irregation system yang dapat menyiram tanaman dengan otomatisasi

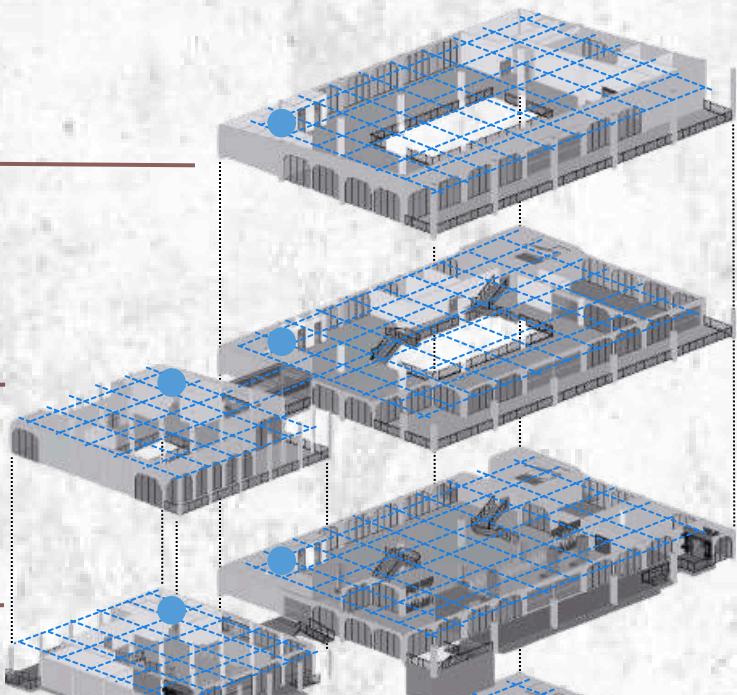


I Hasil Rancangan

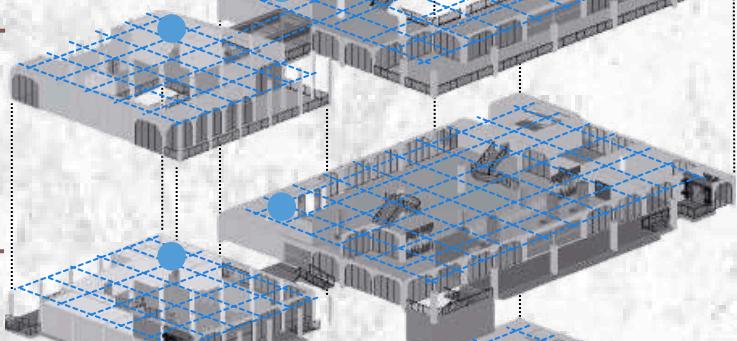
HASIL RANCANGAN UTILITAS

AIR KOTOR

LANTAI 3



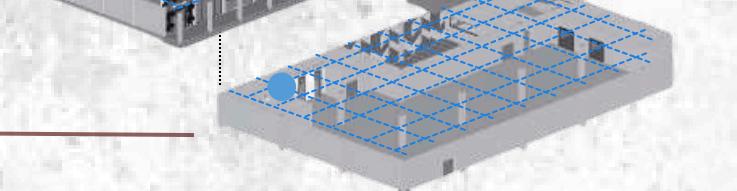
LANTAI 2



LANTAI 1



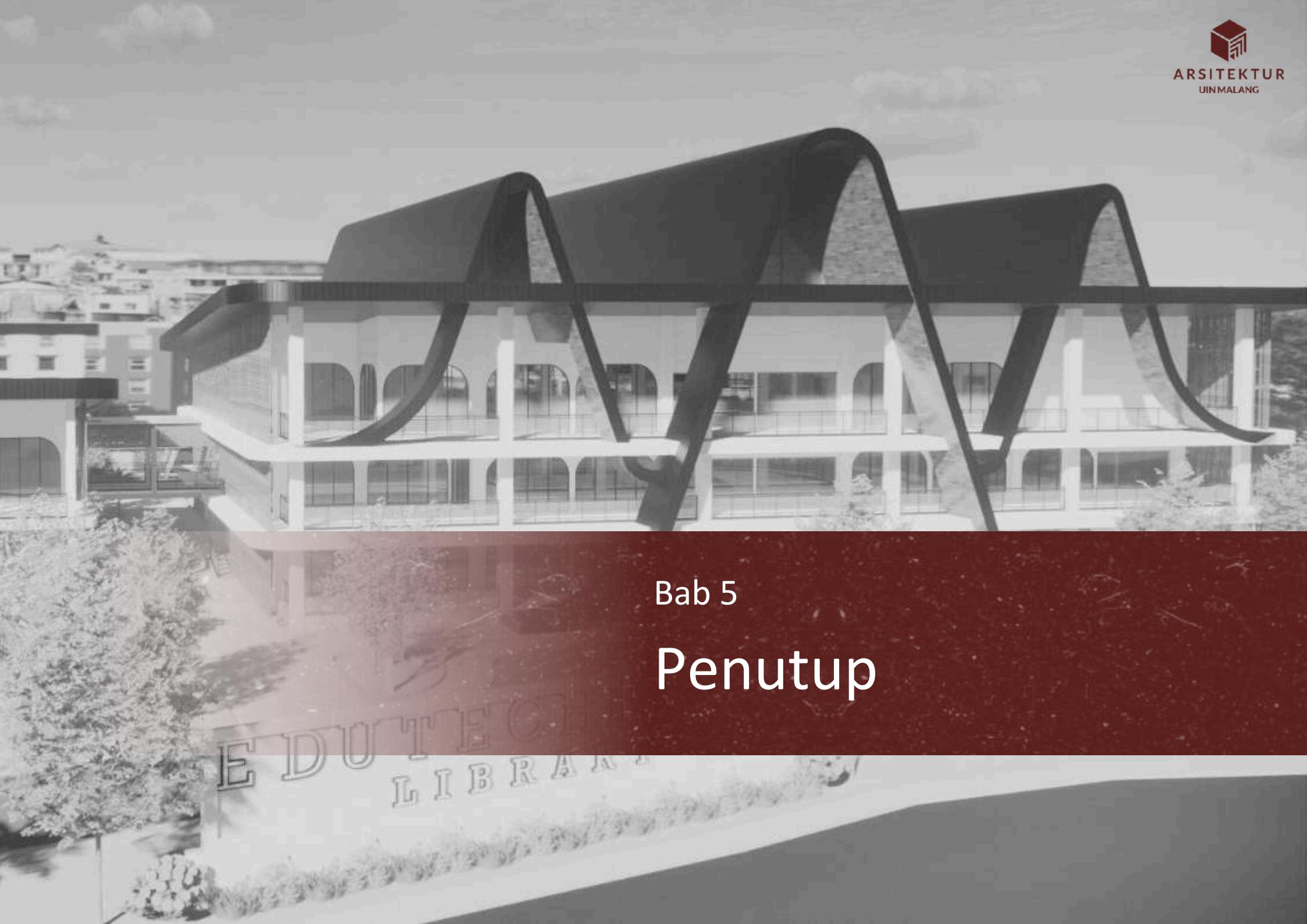
BASEMENT



AIR KOTOR



- Toilet
- Septic Tank
- Bak Kontrol Grey Water
- Bak Kontrol Black Water
- Sumur resapan Black Water



Bab 5

Penutup

05 | Kesimpulan

Tingkat literasi masyarakat Indonesia yang rendah, sebagaimana tercermin dalam hasil riset PISA 2018 dan data Perpustakaan Nasional, menunjukkan bahwa pengembangan dan pemerataan fasilitas perpustakaan merupakan kebutuhan yang mendesak. Pesatnya perkembangan teknologi informasi memberikan peluang bagi perpustakaan untuk bertransformasi menjadi lebih modern, sekaligus mendukung kebutuhan masyarakat digital. Di Kota Bekasi, tantangan tersebut semakin terasa dengan jumlah perpustakaan yang terbatas dan kurangnya tenaga pustakawan yang memadai.

Pendekatan Smart Building yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi menawarkan solusi relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan konsep ini, perpustakaan tidak hanya menjadi ruang fisik yang nyaman dan produktif, tetapi juga platform yang terhubung dengan jaringan global, memudahkan akses informasi, dan mendukung pembangunan kota pintar di masa depan.

Melalui rancangan perpustakaan berbasis konsep edutainment, diharapkan dapat menarik minat baca masyarakat Bekasi, serta menyediakan ruang khusus untuk manuskrip dan buku kuno. Selain itu, penerapan konsep Smart Building diharapkan mampu menciptakan ruang yang inovatif, inklusif, dan menyenangkan bagi semua kalangan umur, sekaligus menjadikan perpustakaan sebagai pusat edukasi yang menarik dan bermanfaat bagi masyarakat.

Saran

Adapun saran yang perlu diperhatikan dalam perancangan Perpustakaan Kota ini, yaitu penting untuk memperdalam kajian tentang penerapan konsep smart building pada perpustakaan, dengan berbagai solusi dan inovasi terbaru, agar menghasilkan desain perpustakaan yang "smart". Selain itu, perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai sistem yang dapat memudahkan pengguna di dalam perpustakaan. Selain itu, penting juga untuk melakukan uji atau analisis yang lebih mendalam terhadap tapak dengan penyesuaian pendekatan yang digunakan.

Penulis menyadari bahwa hasil perancangan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, diperlukan kajian lebih lanjut untuk pengembangan lebih lanjut. Diharapkan, perancangan ini dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang ilmu pengetahuan, khususnya dalam dunia arsitektur, dan bermanfaat bagi banyak pihak.



Daftar Pustaka

EDUTECH
LIBRARY

Daftar Pustaka

- [1] N. E. W. Britain, "World ' s Most Literate Nations Ranked WORLD ' S MOST LITERATE NATIONS," pp. 1–3, 2020.
- [2] S. Andreas, "PISA 2018 : Insights and Interpretations," 2018.
- [3] "PISA 2018 Worldwide Ranking – average score of mathematics, science and reading." <https://factsmaps.com/pisa-2018-worldwide-ranking-average-score-of-mathematics-science-reading/>
- [4] Perpustakaan Nasional, "Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Perpustakaan Nasional Tahun 2020-2024," no. Agustus 2020, p. 75, 2020.
- [5] Unknown, "Tingkat Kegemaran Membaca (TGM) Tahun 2020," Satu Data Perpusnas RI, 2023. https://ckan.perpusnas.go.id/id/dataset/tingkat-kegemaran-membaca/resource/a40d9336-21b6-4a55-9c41-204078ac8b1c?view_id=202721fb-24ce-4c67-b4e5-ebd868994082
- [6] K. P. N. R. INDONESIA, "KEPUTUSAN KEPALA PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 127 TAHUN 2019 TENTANG PENERAPAN BUDAYA KERJA DI LINGKUNGAN PERPUSTAKAAN NASIONAL," Prog. Retin. Eye Res., vol. 561, no. 3, pp. S2–S3, 2019.
- [7] cahya dhina Rohim and S. Rahmawati, "PERAN LITERASI DALAM MENINGKATKAN MINAT BACA SISWA DI SEKOLAH DASAR," Kaji. Pendidik. Dan Has. Penelit., vol. 6, no. 3, p. 2, 2020.
- [8] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Indeks Aktivitas Literasi Membaca 34, no. 2. 2019.
- [9] M. 10 Jakarta, "Tumbuhkan Minat Baca Siswa, MAN 10 Jakarta Adakan Gerakan Literasi Sekolah," KANWIL KEMENAG DKI, Jakarta, Jul. 2022. [Online]. Available: Tumbuhkan Minat Baca Siswa, MAN 10 Jakarta Adakan Gerakan Literasi Sekolah
- [10] "Jumlah Perpustakaan Umum Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat," Open Data Jabar, 2022. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-perpustakaan-umum-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- [11] D. N. Fajriani, "Mari berkunjung ke Perpustakaan Umum Cikarang," Cerita Kota, 2016. <https://www.urbancikarang.com/v2/page.php?halaman=Mari-berkunjung-ke-Perpustakaan-Umum-Cikarang.html>
- [12] M. Azzam, "VIDEO: Suasana Perpustakaan Umum Kabupaten Bekasi yang Kini Mulai Sepi dan Ditinggalkan," WartaKotalive.com, 2019. [Online]. Available: https://www.google.com/search?q=Perpustakaan+Umum+Kabupaten+Bekasi&tbo=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiCgLNTyb7_AhVf3TgGHRAWC8sQ0pQJegQICBAB&biw=1920&bih=932&dpr=1#imgrc=v8elvIBTOrdxnM
- [13] D. D. Prasetya, "Digital Book-Based Learning Readiness," J. Teknol. elektro dan Kejuru., vol. 24, no. 2, pp. 60–64, 2015.
- [14] A. Widodo and D. A. Permatasari, "Strategi Komunikasi dalam Program Bekasi Smart City," ETTISAL J. Commun., vol. 5, no. 1, 2020, doi: 10.21111/ejoc.v5i1.3454.
- [15] S. Wang, intelligent buildings and building automation. Spon Press, 2010. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=BPR8AgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=intelligent+buildings+and+building+automation&ots=4itsoFeZcG&sig=MuPamRZgyH-kEMhLTdXQFZ-3W0&redir_esc=y#v=onepage&q=intelligent buildings and building automation&f=false
- [16] A. Sawitri, "Perancangan Perpustakaan Berbasis Digital di Kota Bekasi dengan Pendekatan Smart Building," 2020, [Online]. Available: <http://etheses.uinmalang.ac.id/id/eprint/24460>
- [17] admins dgs, "Pedoman Prosedur Smart Building," 2020. [Online]. Available: <https://sdgscenter.unair.ac.id/pedoman-prosedur-smart-building/#:~:text=Smart%20Building%20adalah%20suatu%20sistem,sesuai%20skenario%20dengan%20kontrol%20otomatis>
- [18] "Kabupaten Bekasi," Wikipedia, 2023. https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Bekasi
- [19] M. S. Ir. Abdul Rahman Saleh, Dip.Lib. and I. R. Komalasari, "Pengertian Perpustakaan dan Dasar-dasar Manajemen Perpustakaan," pp. 1–45.
- [20] S. K. G. Subrata, "Perpustakaan Digital," Perpust. Digit. , vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2010.
- [21] Sulistyo Basuki, Pengantar Ilmu Perpustakaan. Jakarta: Universitas Terbuka, 1994.
- [22] SNI, "Standar Nasional Perpustakaan," Angew. Chemie Int. Ed. 6(11), 951–952., pp. 2013–2015, 2021.

Masukan & Saran

Ketua Penguji

1. Perlu penjelasan lebih lanjut mengenai penggunaan kata 'Technology' dalam judul, serta kegiatan yang mendukungnya, seperti pembelajaran coding, agar judul lebih relevan dan terarah
2. Buat alur sistem *smart parkir* dalam konteks *smart building*
3. Eksplor *sculpture*
4. Detailkan lagi untuk analisis utilitas *fire emergency*
5. Cek standar untuk tangga darurat di dalam bangunan

- ✓ Denah Bangunan A
LT Basement
- ✓ hal. 6
- ✓ hal. 18
- ✓ hal. 21
- ✓ hal. 21

Ketua Penguji

1. Cek dan perbaiki untuk alur analisis
2. Untuk referensi dan sumber di cantumkan
3. Banyak sirkulasi di dalam bangunan yang terbuang
4. Tambahkan kajian untuk detail *kinetic fasad*
5. Barang barang langka di tempatkan di tempat khusus dan aman

- ✓ hal. 3
- ✓ hal. 3 & 5
- ✓ Denah Bangunan A & B
- ✓ hal. 19
- ✓ Denah Bangunan A LT 3

Ketua Penguji

1. Tambahkan sensor di setiap ruangan contohnya seperti sensor ac dan daftar anggota

- ✓ hal. 20



Lampiran

Gambar Arsitektur



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULY, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

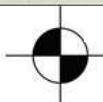
JUDUL GAMBAR

SITEPLAN KAWASAN

SKALA

1 : 800

NO. LEMBAR:



SITEPLAN KAWASAN

SKALA 1 : 800



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYAH, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

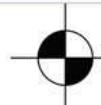
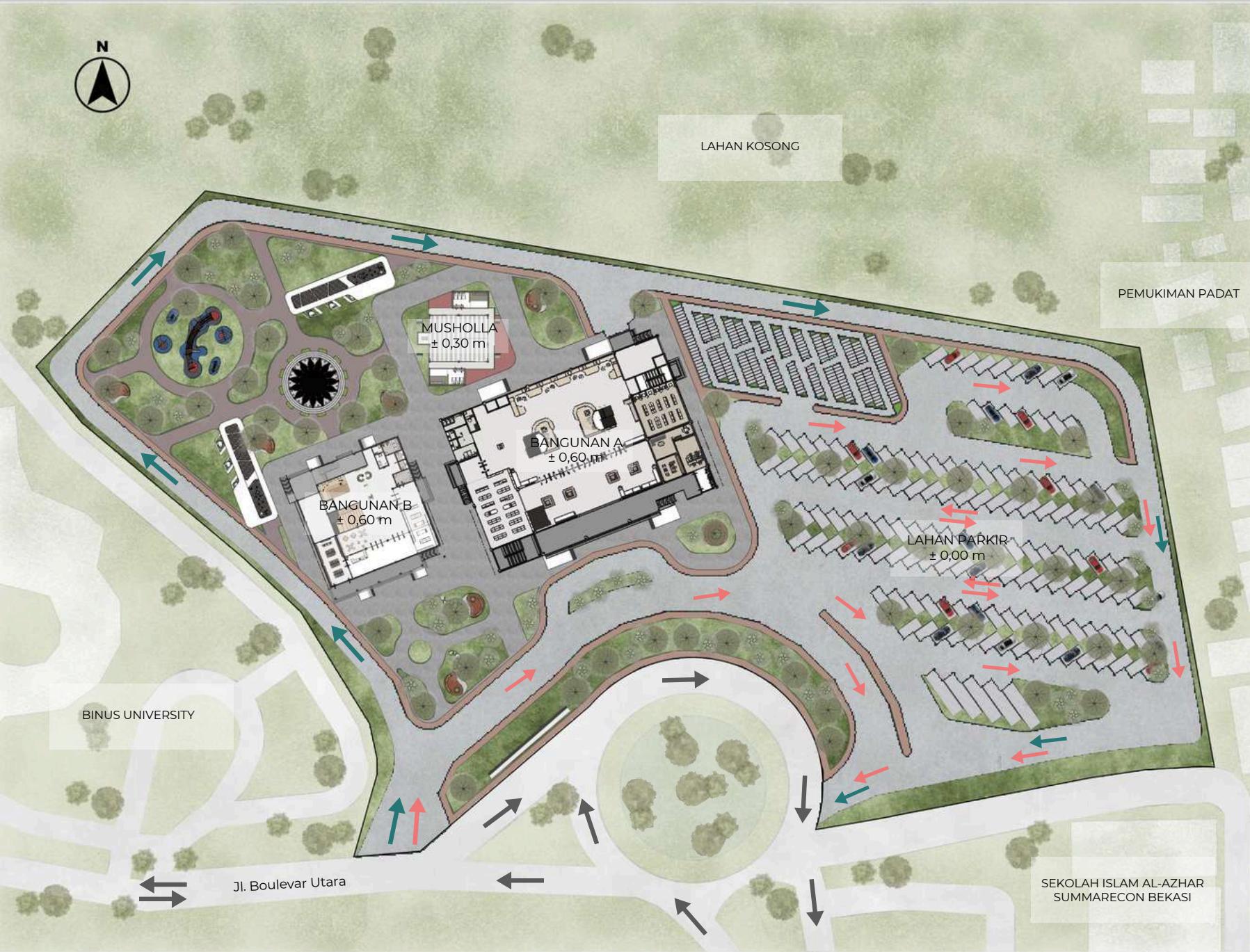
JUDUL GAMBAR

LAYOUTPLAN KAWASAN

SKALA

1 : 800

NO. LEMBAR:



LAYOUTPLAN KAWASAN

SKALA 1 : 800

ALUR KENDARAAN PENGUNJUNG

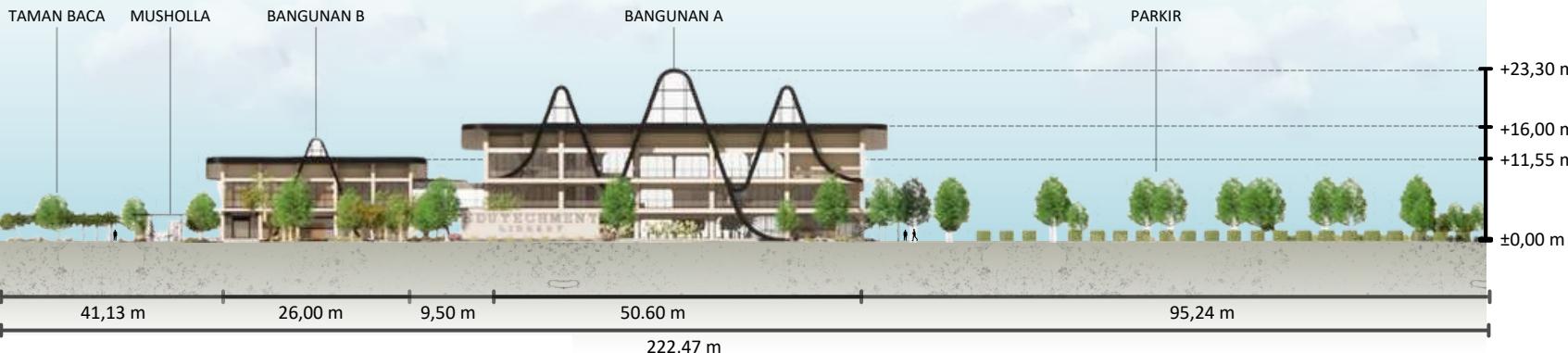


ALUR KENDARAAN SERVIS





ARSITEKTUR
UIN MALANG



PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

TAMPAK KAWASAN

SKALA

1 : 700

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

POTONGAN KAWASAN

SKALA

1 : 700

NO. LEMBAR:



POTONGAN A-A KAWASAN

SKALA 1 : 700



POTONGAN B-B KAWASAN

SKALA 1 : 700

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM

200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 1 BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



DENAH LANTAI 1 BANGUNAN A

SKALA 1 : 300

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

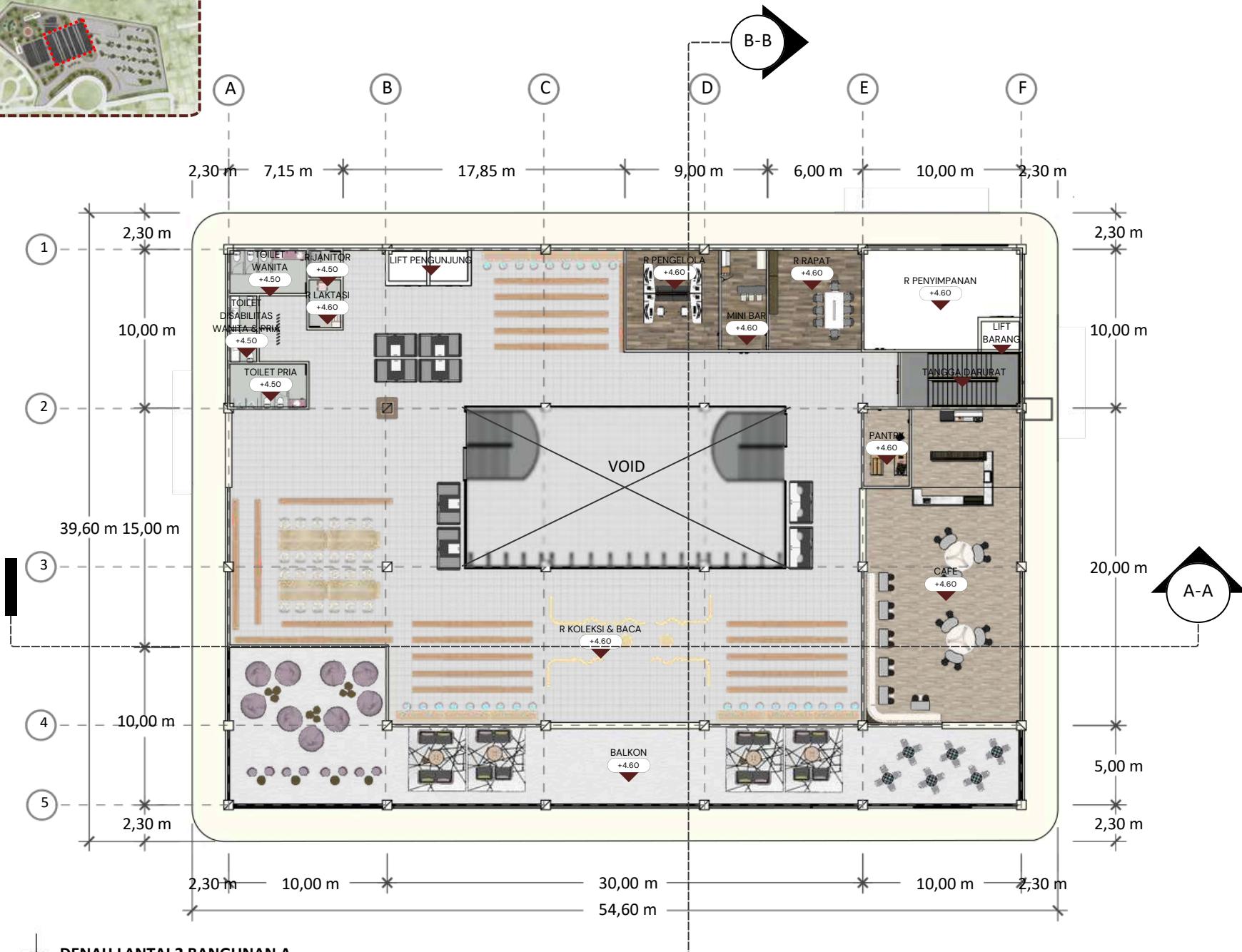
JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 2 BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



DENAH LANTAI 2 BANGUNAN A

SKALA 1 : 300

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

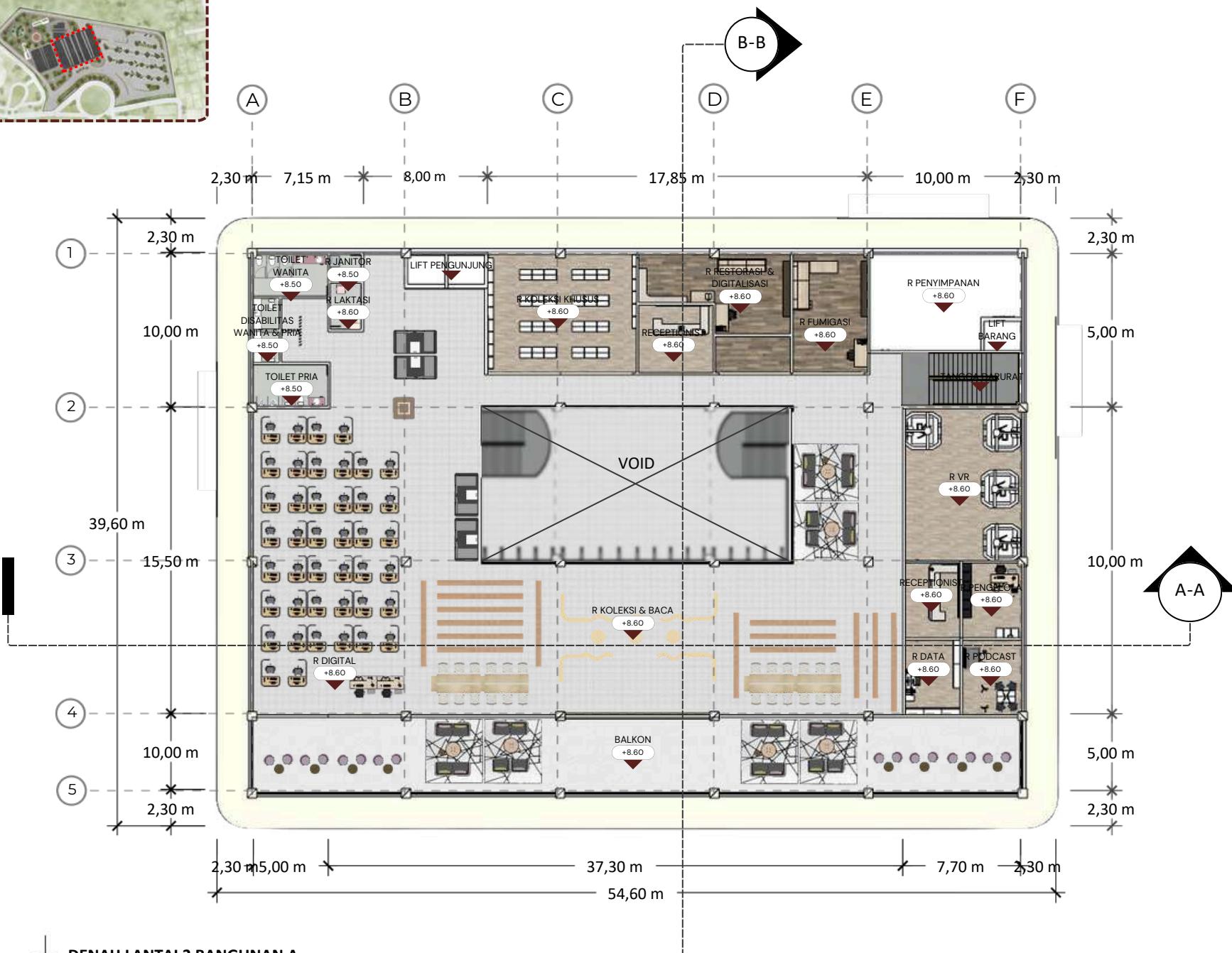
JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 3 BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



DENAH LANTAI 3 BANGUNAN A

SKALA 1 : 300

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

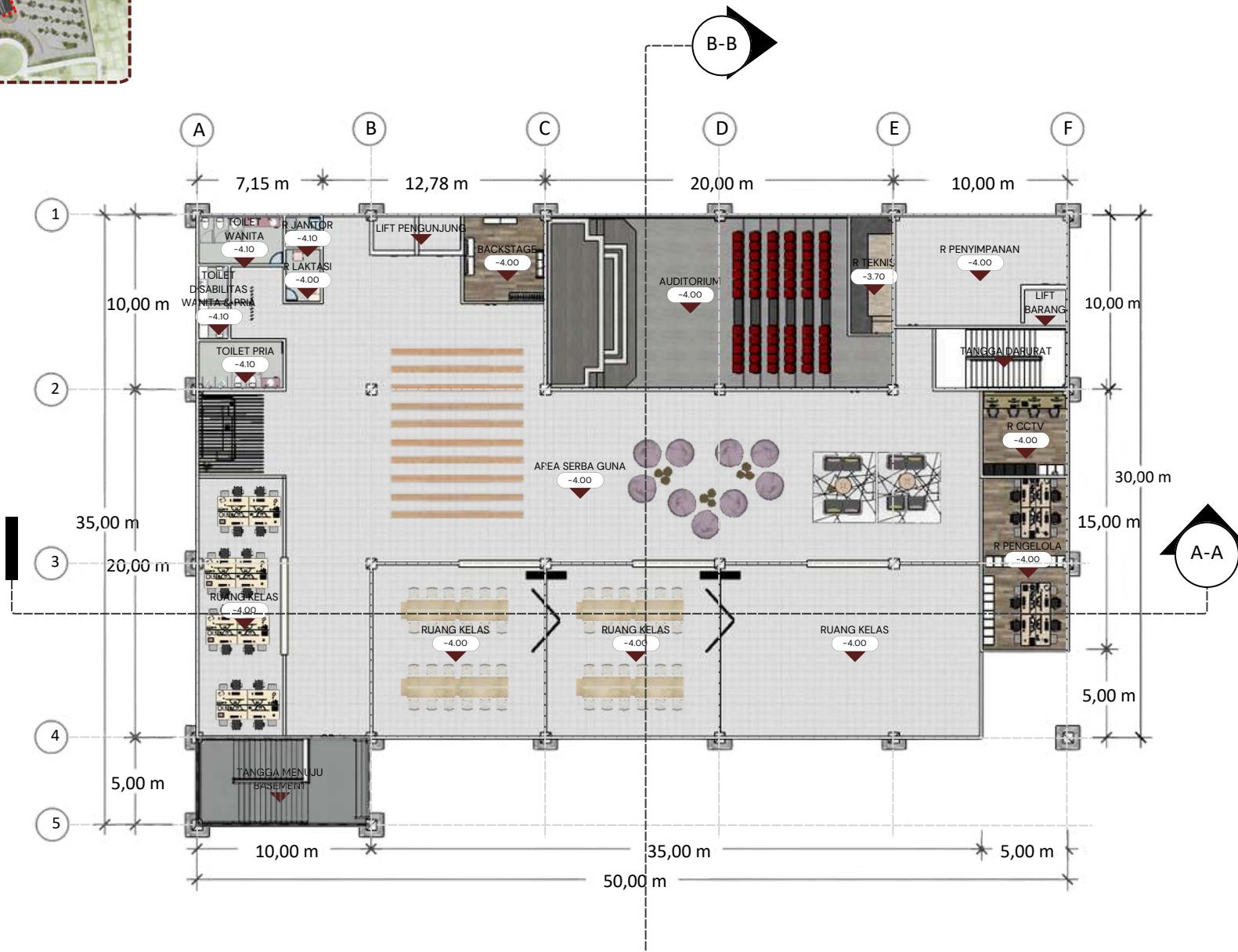
JUDUL GAMBAR

DENAH BASEMENT BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



DENAH BASEMENT BANGUNAN A

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

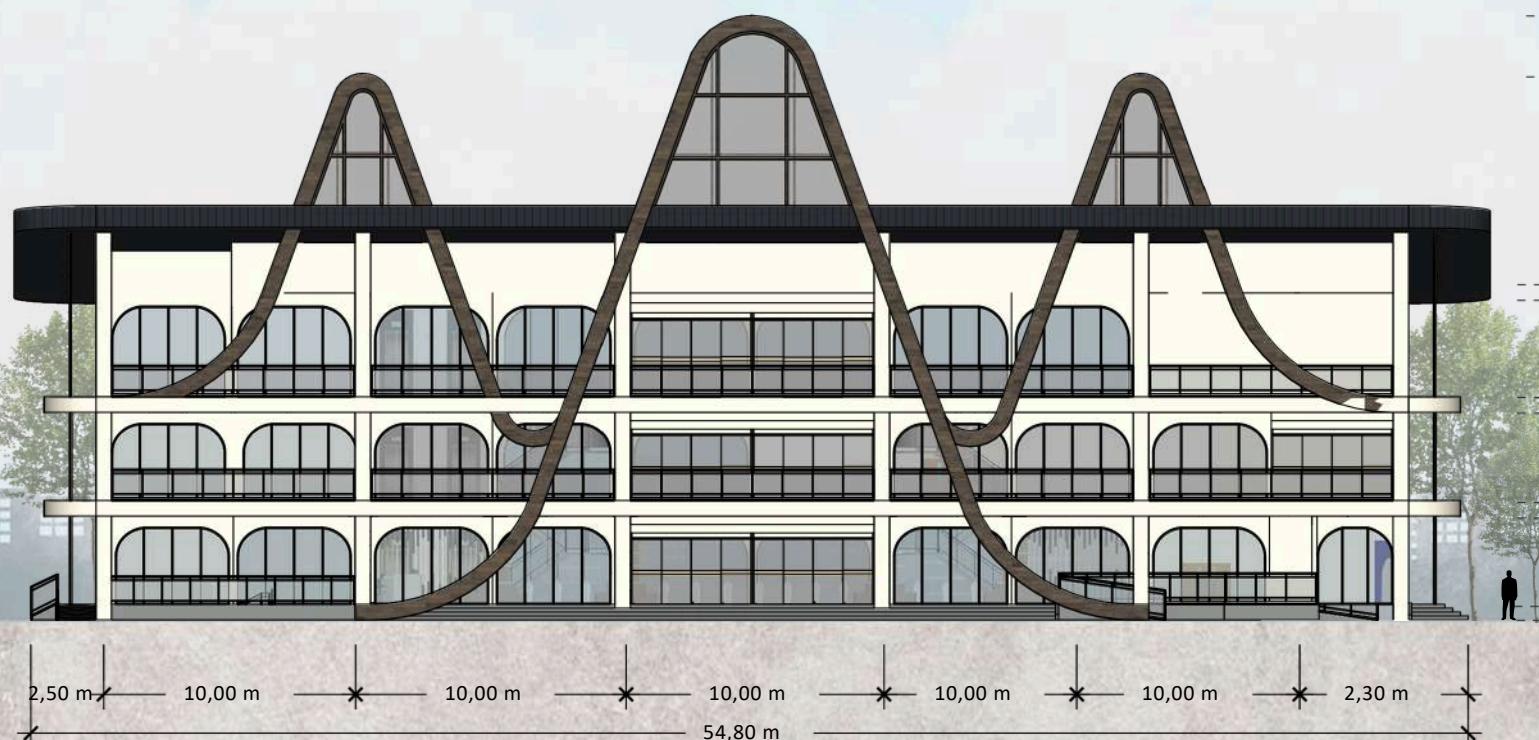
JUDUL GAMBAR

TAMPAK DEPAN BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



TAMPAK DEPAN BANGUNAN A

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

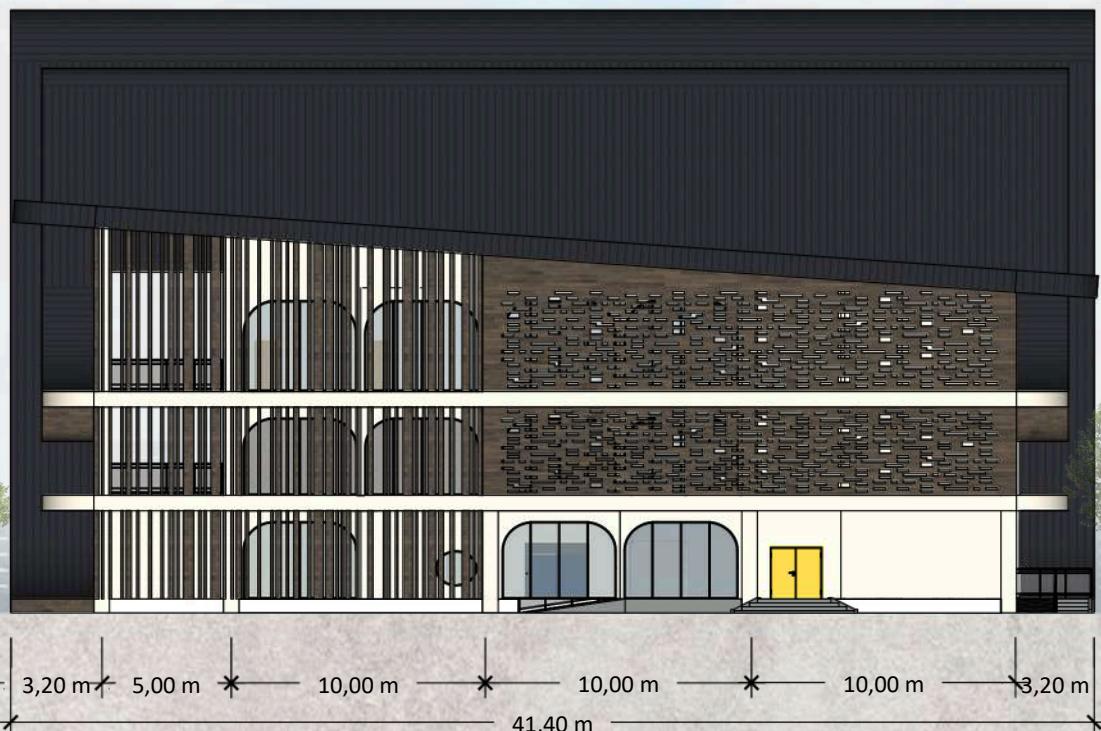
JUDUL GAMBAR

TAMPAK SAMPING BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



TAMPAK SAMPING BANGUNAN A

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

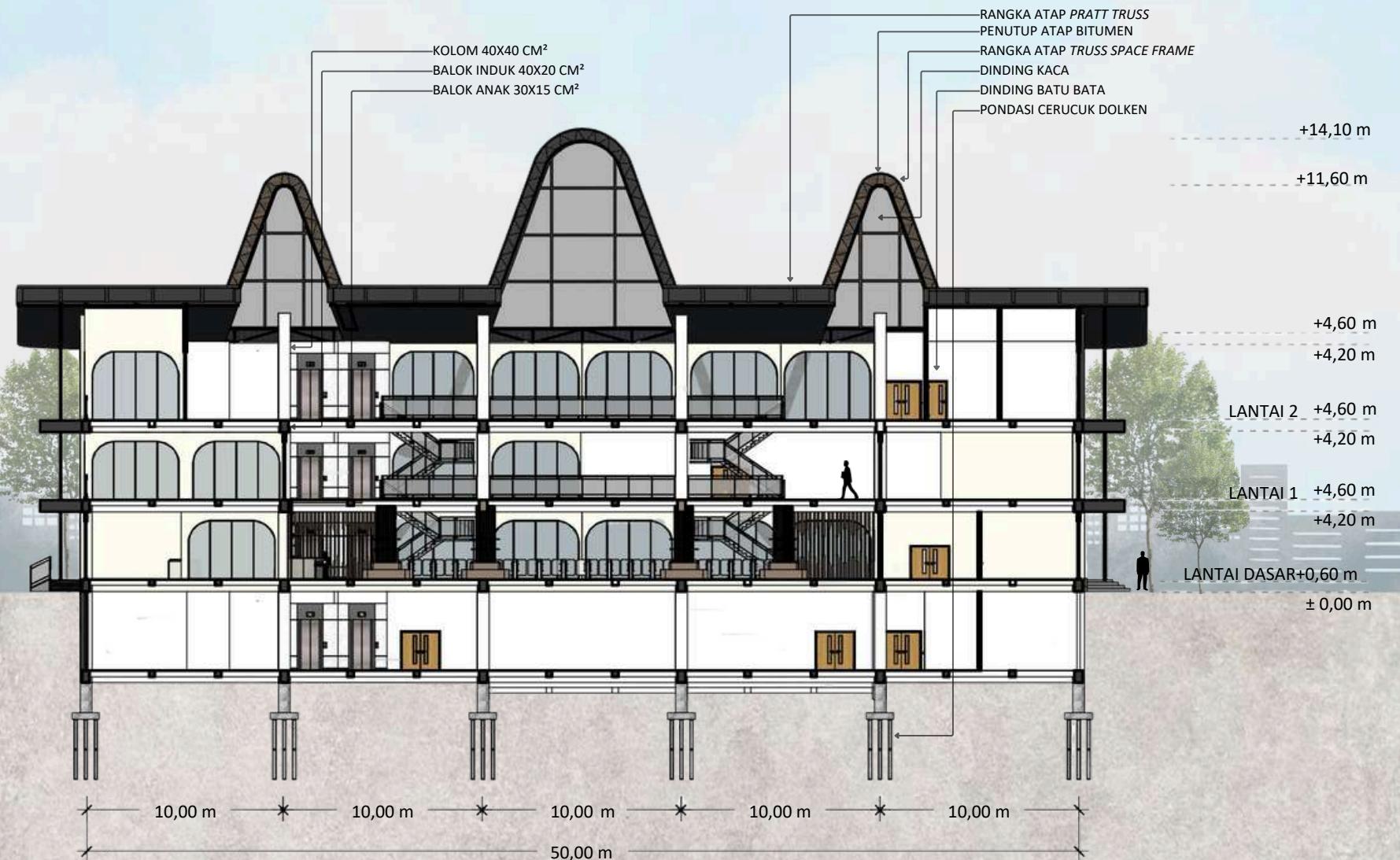
JUDUL GAMBAR

POTONGAN A-A BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



POTONGAN A-A BANGUNAN A

SKALA 1 : 300



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

POTONGAN B-B BANGUNAN A

SKALA

1 : 300

NO. LEMBAR:



POTONGAN B-B BANGUNAN A

SKALA 1 : 300

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

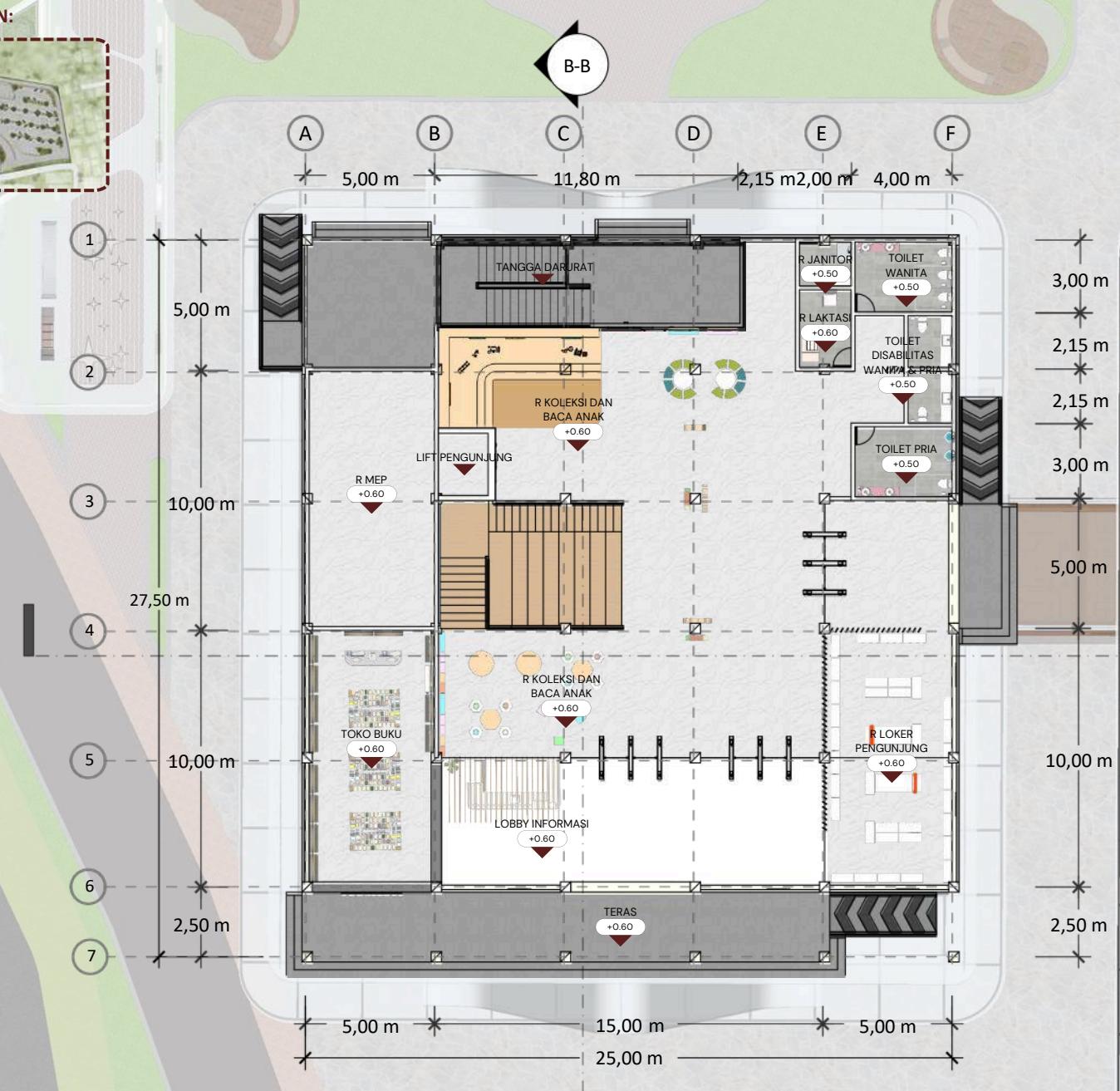
JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 1 BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



DENAH LANTAI 1 BANGUNAN B

SKALA 1 : 200

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM

200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

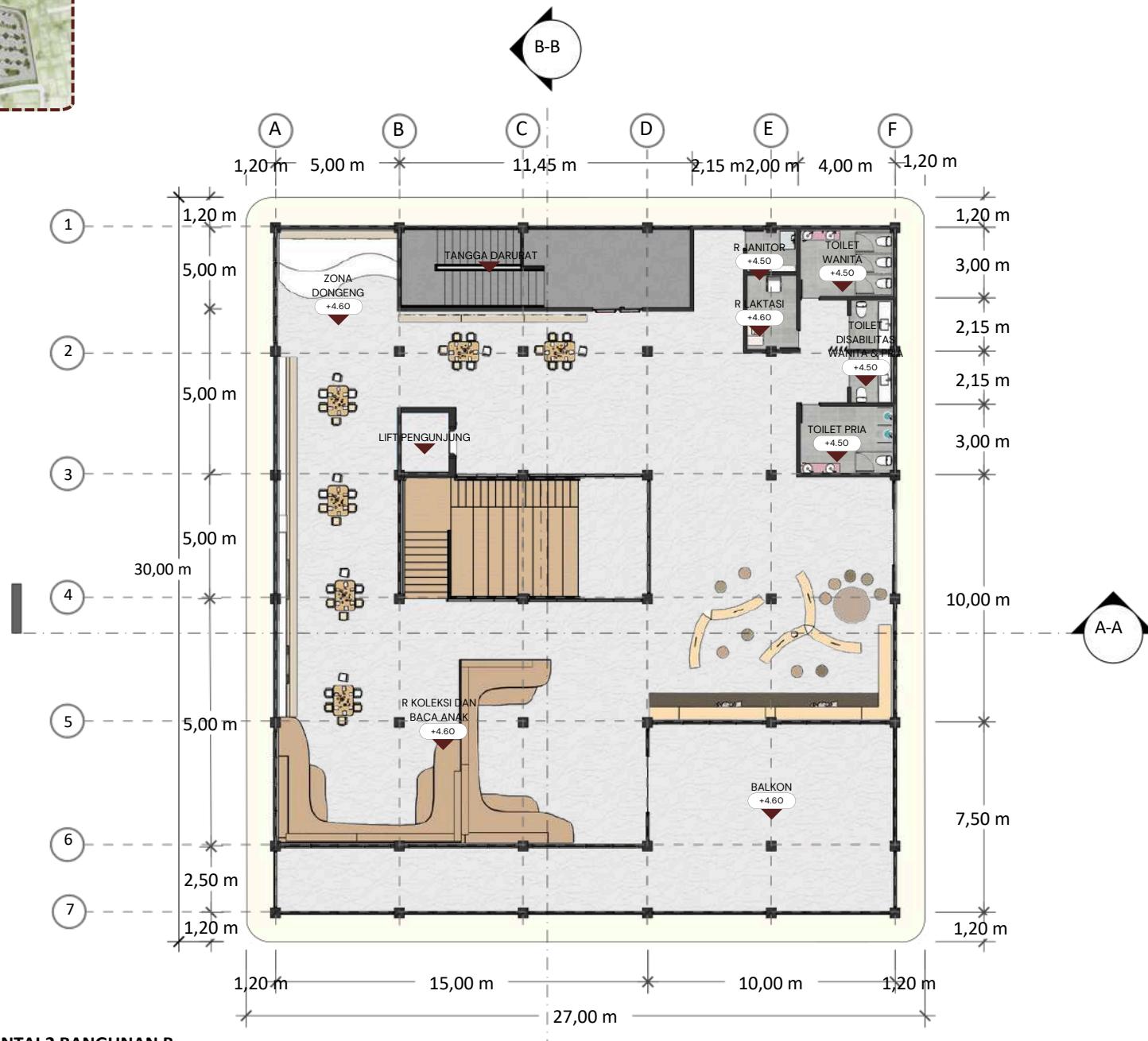
JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 2 BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



DENAH LANTAI 2 BANGUNAN B

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

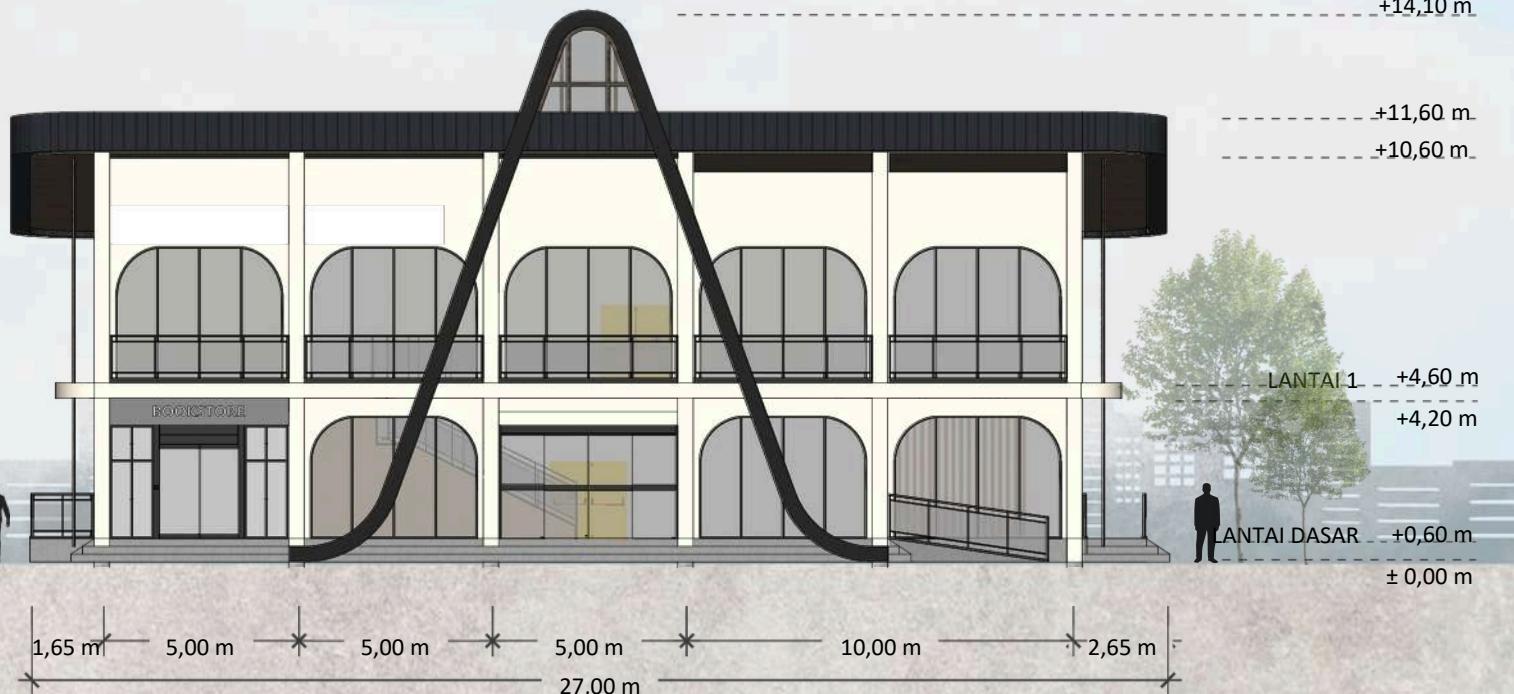
JUDUL GAMBAR

TAMPAK DEPAN BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



TAMPAK DEPAN BANGUNAN B

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

TAMPAK SAMPING BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



TAMPAK SAMPING BANGUNAN B

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

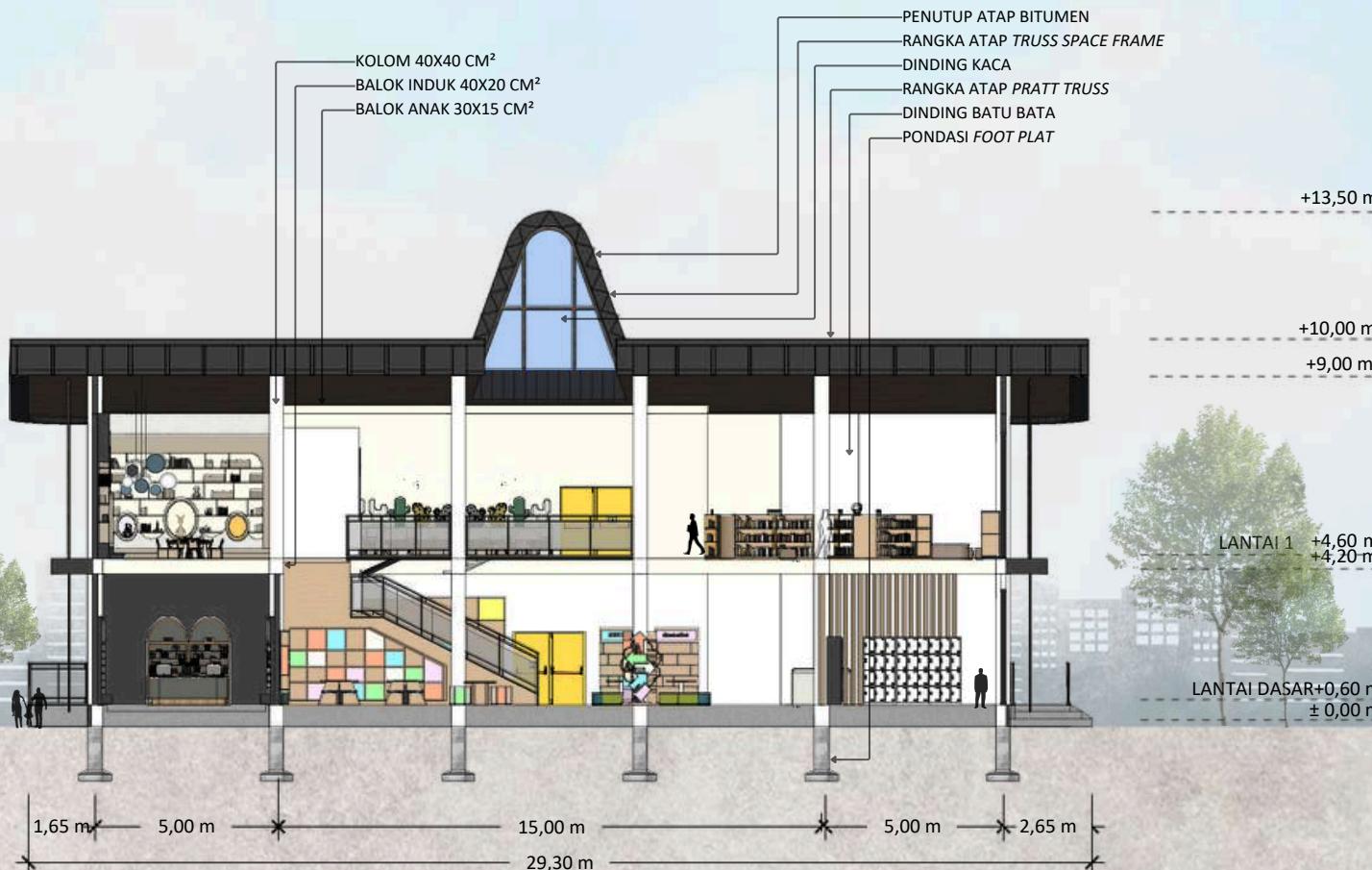
JUDUL GAMBAR

POTONGAN A-A BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



POTONGAN A-A BANGUNAN B

SKALA 1 : 200



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA
NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

POTONGAN B-B BANGUNAN B

SKALA

1 : 200

NO. LEMBAR:



POTONGAN B-B BANGUNAN B

SKALA 1 : 200

KEYPLAN:



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM

200606110045

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

DENAH MUSHOLLA

SKALA

1 : 150

NO. LEMBAR:

DENAH MUSHOLLA

SKALA 1 : 200

B-B

1

2

3

4

A

B

C

A-A

21,00 m

2,70 m

2,70 m

3,75 m

3,00 m

1,50 m

3,00 m

2,50 m

5,20 m

7,50 m

16,40 m

4,20 m

10,00 m

3,00 m

1,50 m

3,00 m

1,50 m

3,00 m

2,50 m

MIMBAR
+0,30

AREA SHOLAT
+0,30

SERAMBI
+0,20

AREA WIDHU &
TOILET WANITA
+0,10

AREA WIDHU &
TOILET PRIA
+0,10





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM

200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

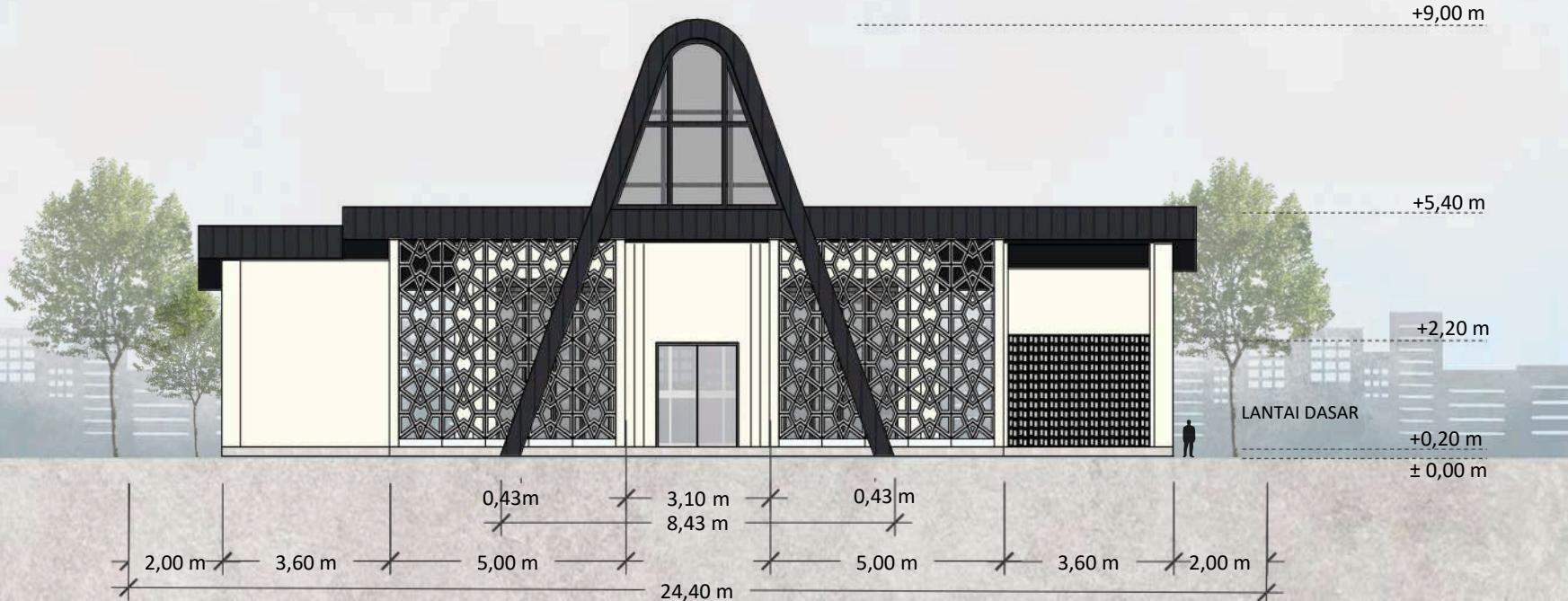
JUDUL GAMBAR

TAMPAK DEPAN MUSHOLLA

SKALA

1 : 150

NO. LEMBAR:



TAMPAK DEPAN MUSHOLLA

SKALA 1 : 150



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

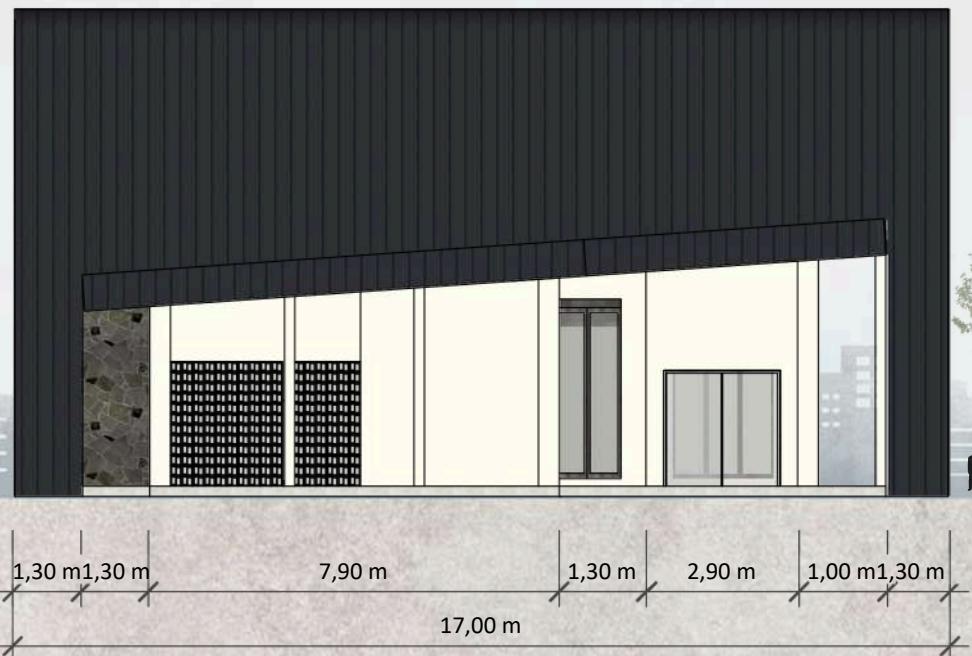
JUDUL GAMBAR

TAMPAK SAMPING MUSHOLLA

SKALA

1 : 150

NO. LEMBAR:



TAMPAK SAMPING MUSHOLLA

SKALA 1 : 150



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

POTONGAN B-B MUSHOLLA

SKALA

1 : 150

NO. LEMBAR:



POTONGAN A-A MUSHOLLA

SKALA 1 : 150



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYAH, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

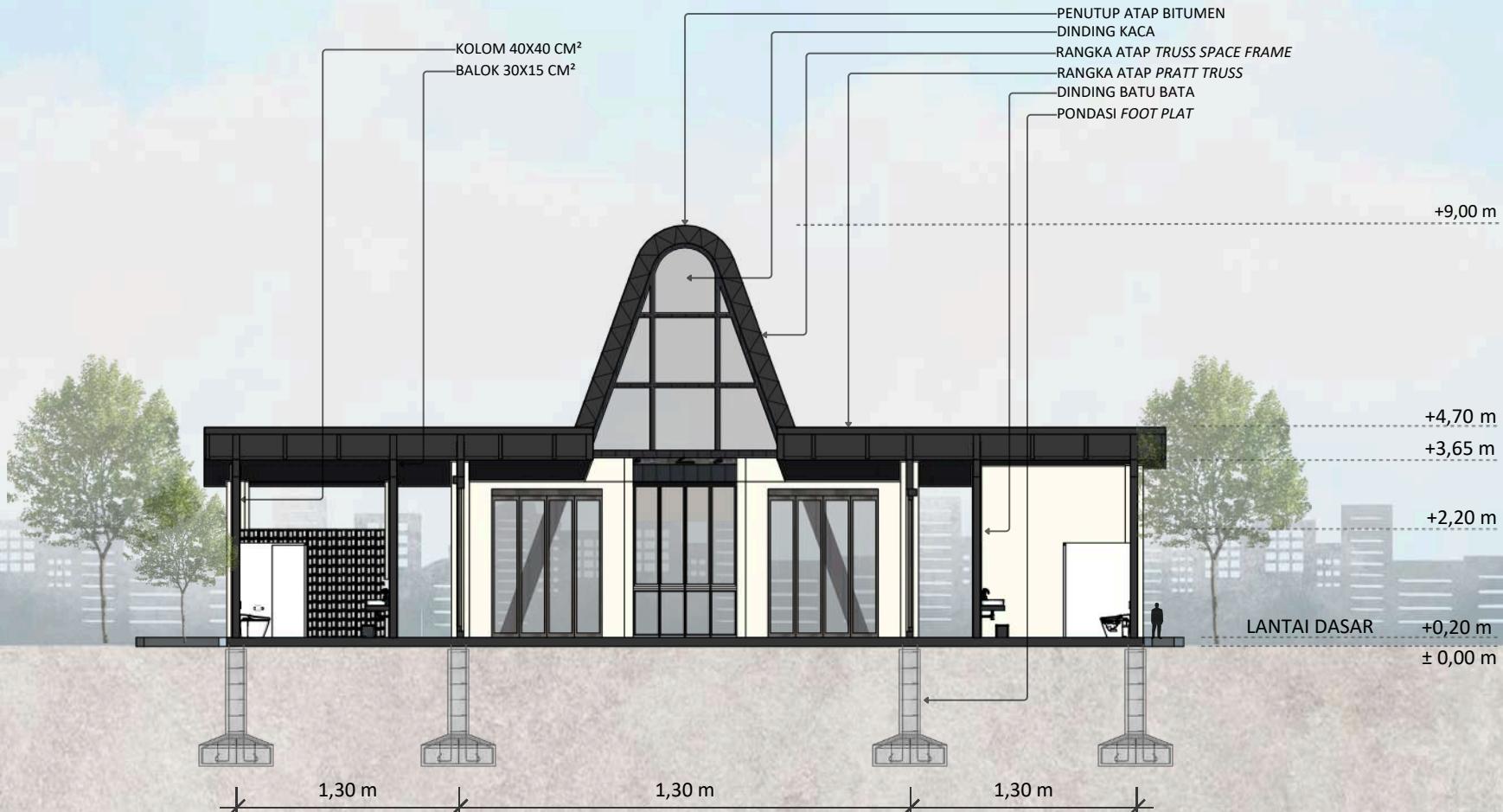
JUDUL GAMBAR

POTONGAN B-B MUSHOLLA

SKALA

1 : 150

NO. LEMBAR:



POTONGAN B-B MUSHOLLA
SKALA 1 : 150



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

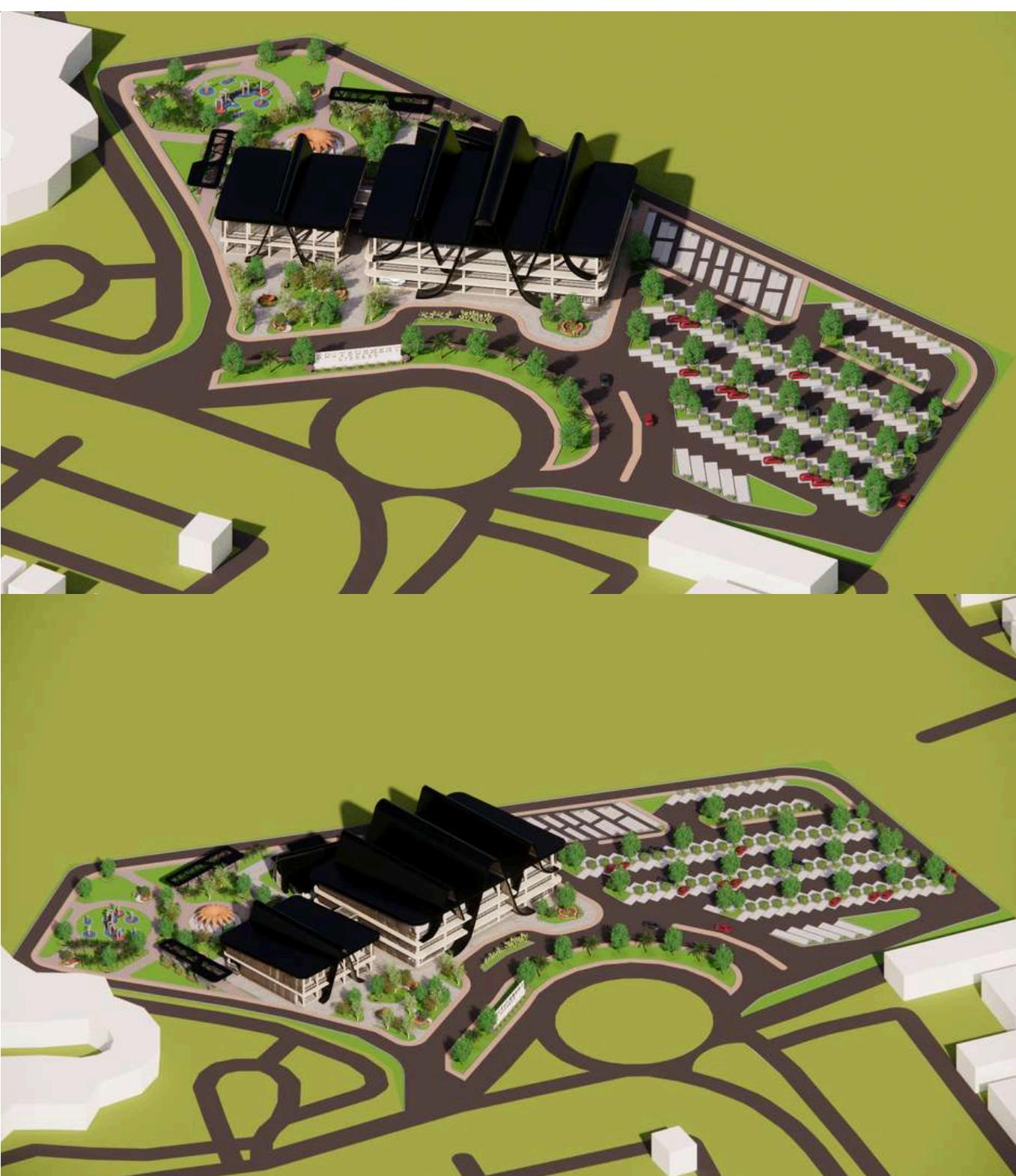
ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

PERSPEKTIF EKSTERIOR
KAWASAN

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

PERSPEKTIF EKSTERIOR
BANGUNAN DAN SUASANA

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1
SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2
ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR
PERSPEKTIF EKSTERIOR
BANGUNAN DAN SUASANA

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

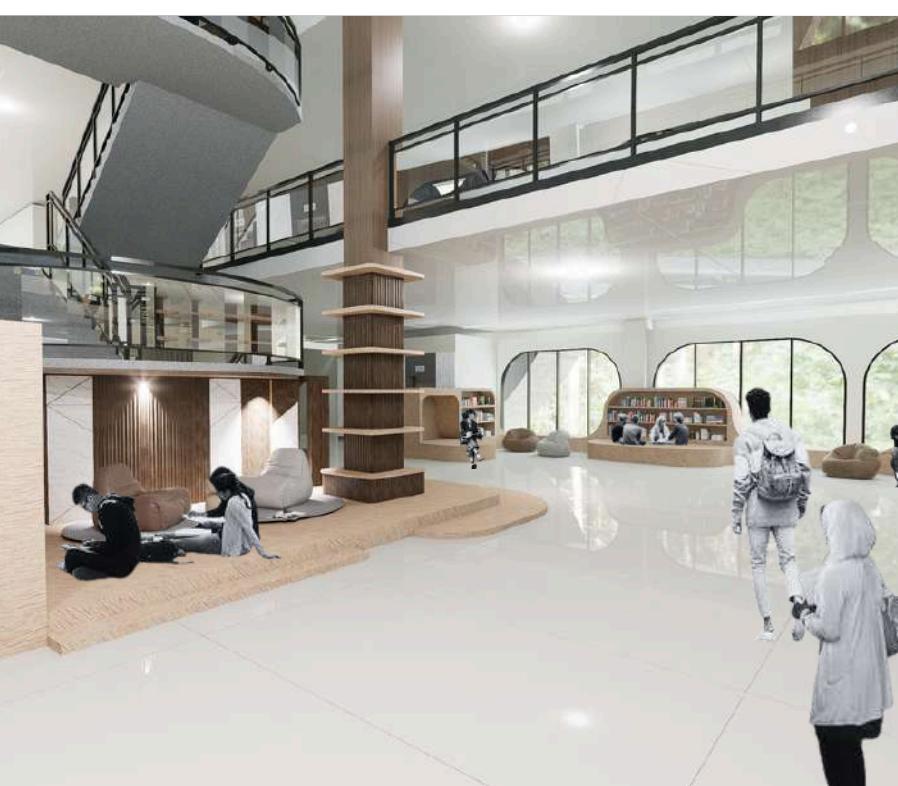
DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR
PERSPEKTIF INTERIOR
BANGUNAN A

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1
SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2
ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR
PERSPEKTIF INTERIOR
BANGUNAN A

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

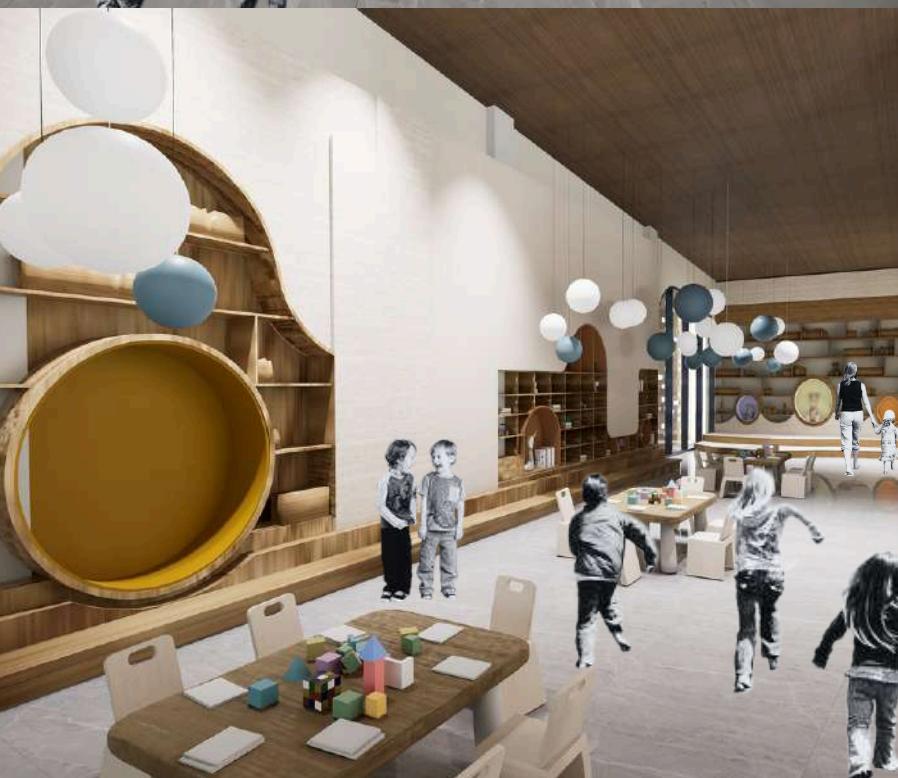
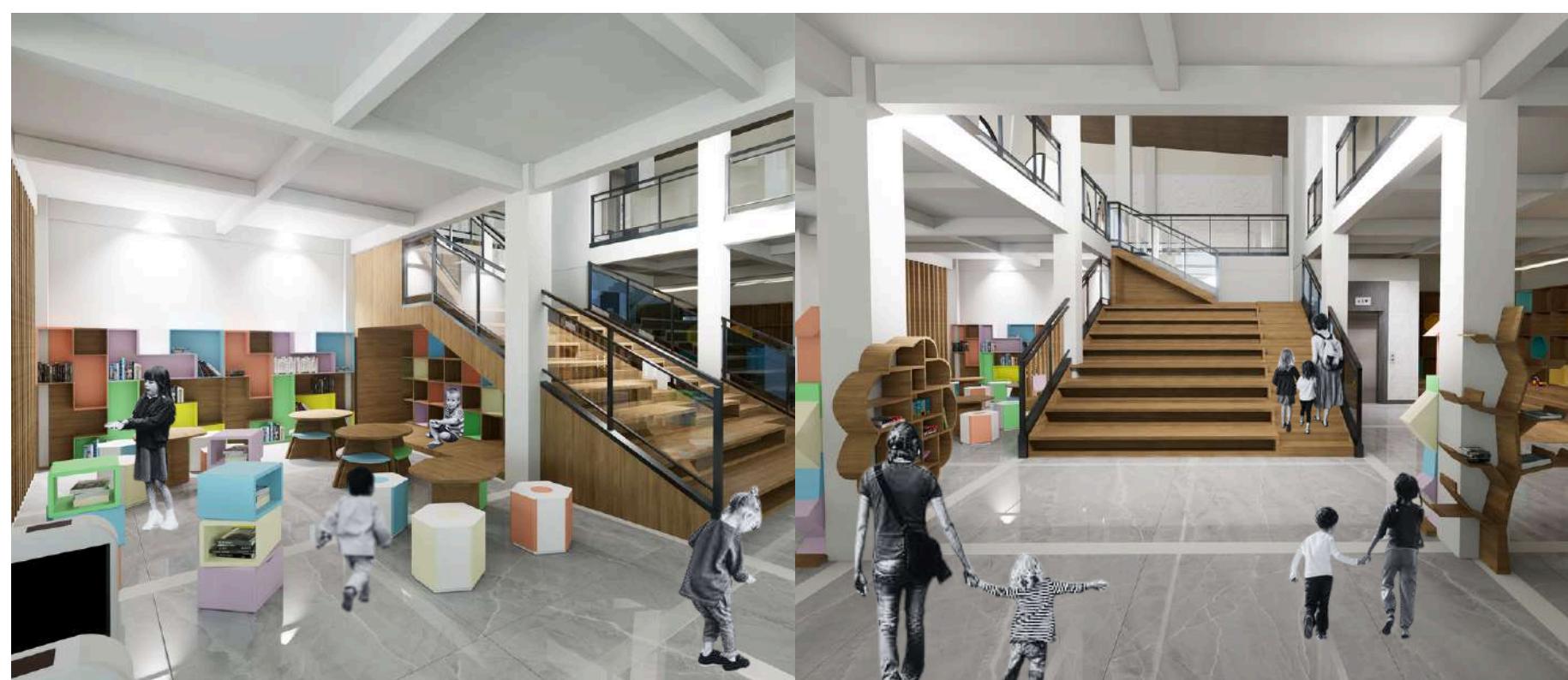
ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

PERSPEKTIF INTERIOR
BANGUNAN B

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

PERSPEKTIF INTERIOR
TOKO BUKU

SKALA

NO. LEMBAR:





ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

PERSPEKTIF INTERIOR
MUSHOLLA

SKALA

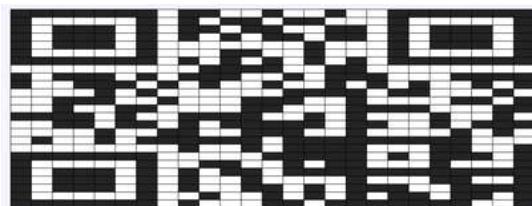
NO. LEMBAR:



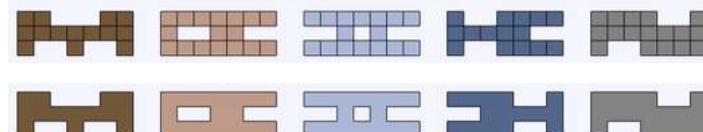
DETAI ARSITEKTUR

FASAD

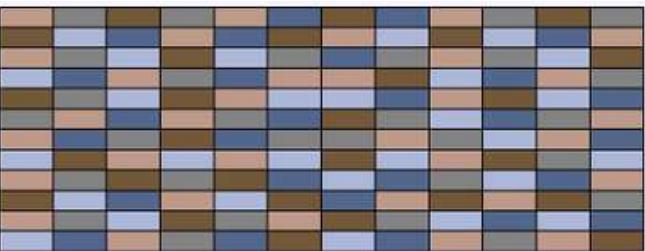
QR CODE AWAL



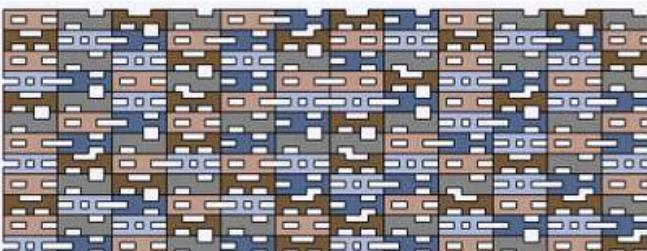
TIPOLOGI PANEL 1



SKEMA PERAKITAN 1



ELEVASI 1



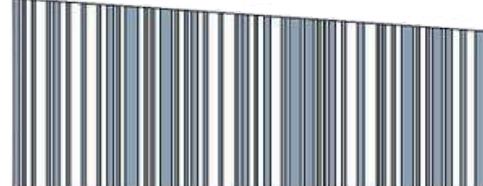
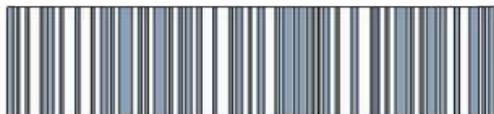
QR CODE & BARCODE FACADE DIAGRAM:

Scan kode ini menggunakan handphone atau perangkat lainnya untuk mengakses situs web perpustakaan. Setelah itu, Anda dapat memposting foto, opini, atau ulasan yang dapat dilihat oleh pengguna lainnya.

BARCODE AWAL



TIPOLOGI PANEL 2



HASIL QR CODE FACADE DIAGRAM



HASIL BARCODE FACADE DIAGRAM



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

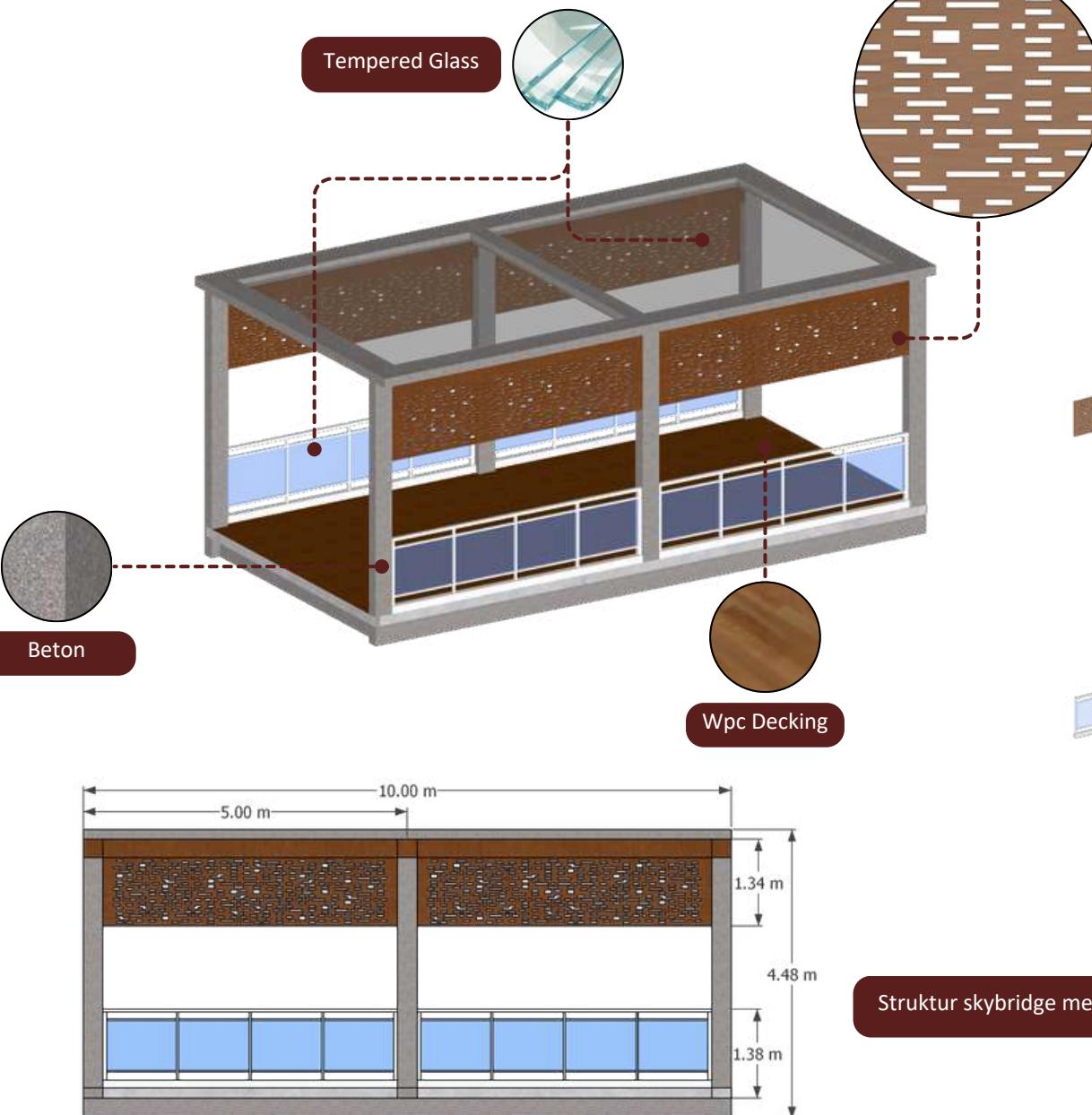
JUDUL GAMBAR

DETAIL ARSITEKTUR

SKALA

NO. LEMBAR:

DETAIL ARSITEKTUR SKYBRIDGE



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

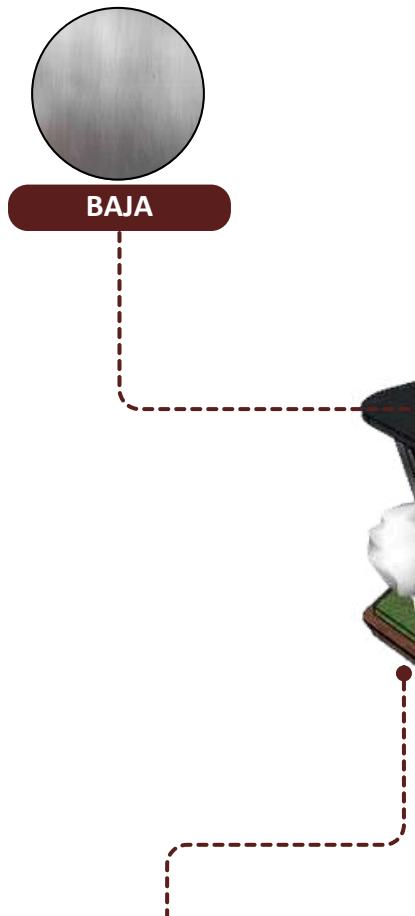
JUDUL GAMBAR

DETAIL ARSITEKTUR

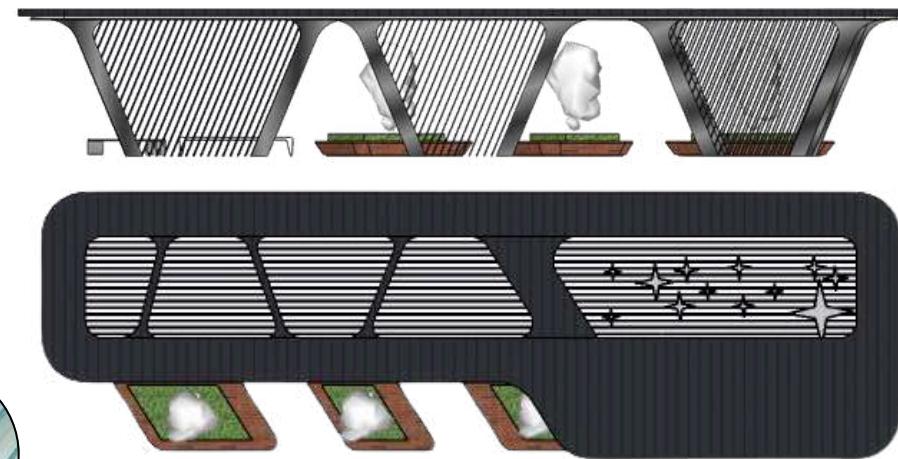
SKALA

NO. LEMBAR:

DETAIL ARSITEKTUR PERGOLA



POHON
Menempatkan beberapa pohon di beberapa spot pada sisi pergola bertujuan untuk menurunkan suhu udara dan meningkatkan kualitas udara di area tersebut.



BANGKU

Menyediakan bangku pada beberapa spot untuk pengguna duduk duduk dengan nyaman, serta menggunakan material beton dan kayu



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

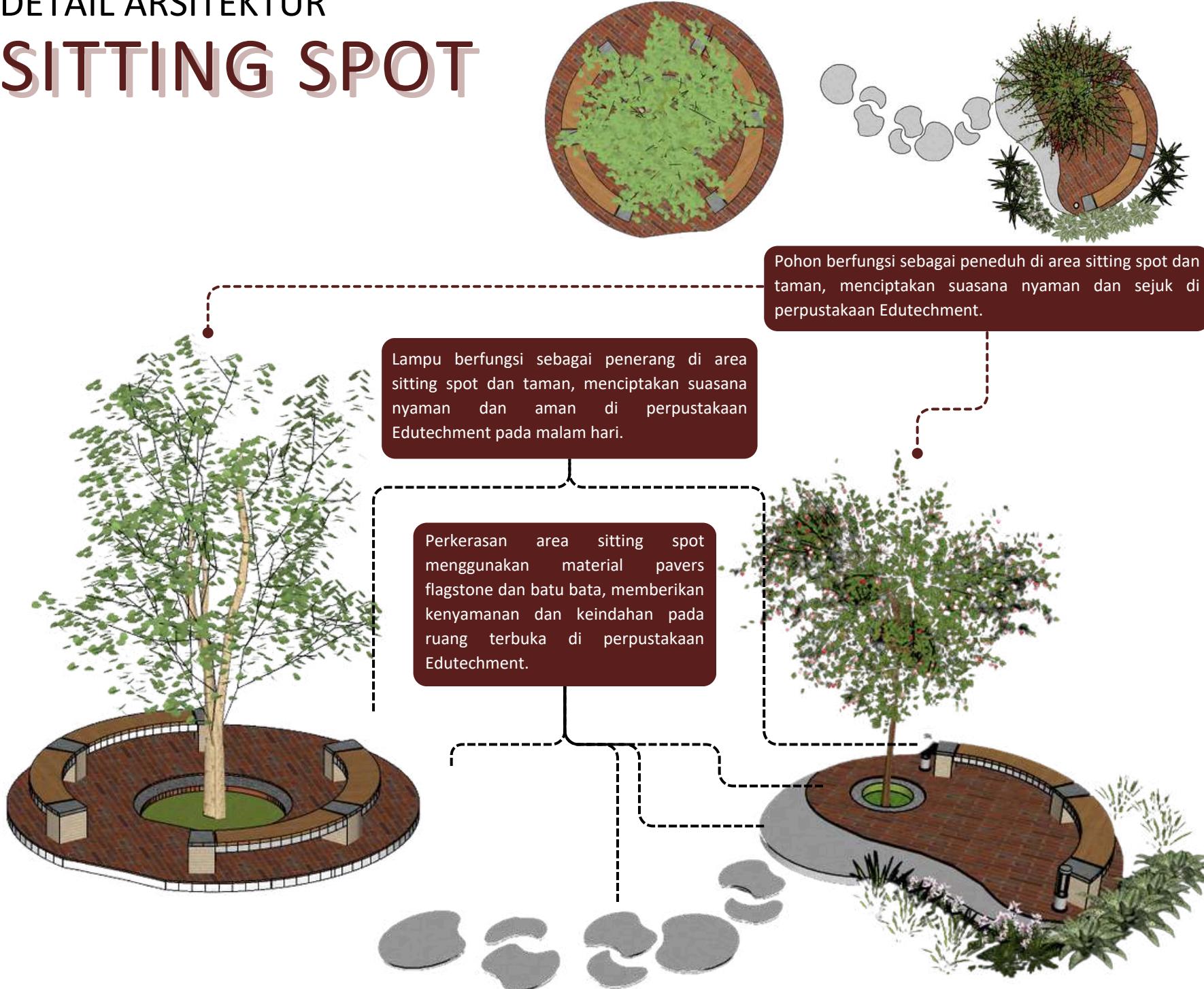
JUDUL GAMBAR

DETAIL ARSITEKTUR

SKALA

NO. LEMBAR:

DETAIL ARSITEKTUR SITTING SPOT



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA
ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

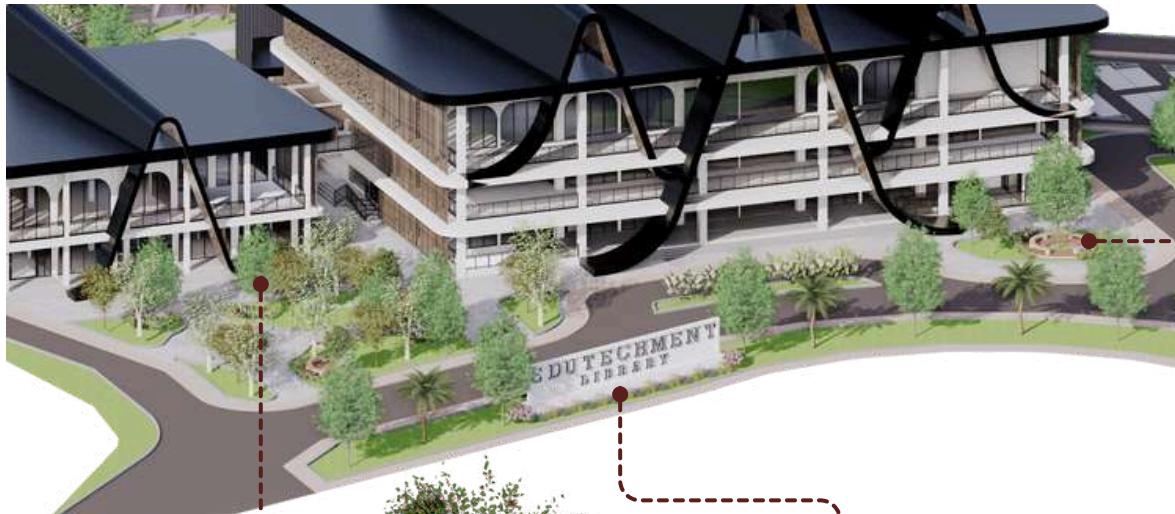
DETAIL ARSITEKTUR

SKALA

NO. LEMBAR:

DETAIL ARSITEKTUR FRONT GARDEN AREA

ELEMEN LANSKAP



SITTING SPOT 1



SITTING SPOT 2



SIGNAGE

VEGETASI



KETAPANG KENCANA



TABEBUYA



PALEM



BETULA PENDULA



ARAREA



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

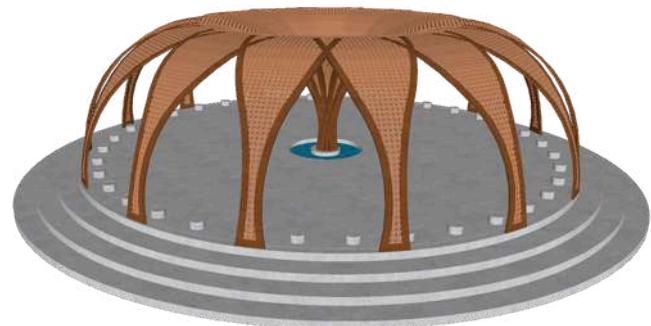
DETAIL LANSKAP

SKALA

NO. LEMBAR:

DETAIL ARSITEKTUR BACK GARDEN AREA

ELEMEN LANSKAP



RAIN CATCHER & SITTING AREA



PERGOLA



PLAYGROUND

VEGETASI



Ketapang Kencana



Tabebuya



Palem



Betula Pendula



Ararea



ARSITEKTUR
UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

JUDUL TUGAS AKHIR

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY,
ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

LOKASI PERANCANGAN

JL. LINGKAR BOULEVAR KELURAHAN MARGA
MULYA, KECAMATAN BEKASI UTARA, KOTA
BEKASI, JAWA BARAT.

NAMA MAHASISWA

ADINDA PINKAN MUTIARA

NIM
200606110045

DOSEN PEMBIMBING 1

SUKMAYATI RAHMAH, MT

DOSEN PEMBIMBING 2

ANDI BASO MAPPATURI, MT

JUDUL GAMBAR

DETAIL LANSKAP

SKALA

NO. LEMBAR:



Lampiran
Apreb



edu tech ment.

LIBRARY AT BEKASI CITY

Edutechment Library merupakan konsep perpustakaan tingkat kota yang berlokasi di Jl. Lingkar Boulevard Kelurahan Marga Mulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat yang menggabungkan aspek edukasi (education), teknologi (technology) dan hiburan (entertainment).



STUDI AWAL

FAKTA

- Sebuah hasil penelitian menyebutkan bahwa tingkat literasi masyarakat Indonesia berada pada urutan ke-2 dari bawah di antara 61 negara [1].
- Berdasarkan hasil riset Program International Student Assessment (PISA), pada tahun 2018 bahwa siswa di Indonesia menempati peringkat ke 71 dari 77 negara yang memiliki tingkat literasi rendah [2].

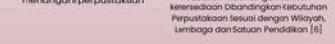


Gambar 1.1 Tingkat literasi dunia menurut hasil PISA [3].

Terdapat

ISU

- Berdasarkan data 'Jumlah perpustakaan umum dan khusus di provinsi/kota di Jawa Barat jumlah perpustakaan yang berada di Bekasi sebanyak 4.1 unit, berada di Kota Bekasi dan 3 di cianjurnya berada di Kabupaten Bekasi [10]. Dari banyaknya perpustakaan yang ada di kota Bekasi tidak sepadan dengan ketersediaan tenaga fungsional pustakawan atau tenaga teknis perpustakaan yang menangani perpustakaan
- Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi jika tidak diintegrasikan dengan ruang publik membuat ruang yang memproduksi lembaga perpustakaan terasa sangat jauh dibandingkan tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakat modern



Tabel 1.1 Perbandingan jumlah ketersediaan oborangan keluhan perpustakaan sesuai dengan Wilayah, Lembaga dan Satuan Pendidikan [6].

PENDAKTAN

Penggunaan pendekatan **Smart Building** merupakan bangunan yang berpikir, terintegrasi sempurna ke dalam lingkungannya, terhubung dengan jaringan global, serta harus mampu menerima, mengolah, dan memanfaatkan data dan informasi untuk berkomitmen dengan pengguna dan berbagi infrastruktur dengan kota dan sistem transportasi, berlindung sebagai elemen pendiri dalam pencapaian kota pintar masa depan.

STRATEGI DESAIN

SMART SHAPE	SMART ENVELOPE
Smart Context Integration	Smart Insulation
SMART SYSTEM	Smart Windows
Smart HVAC and Lighting	Smart Surfaces
Smart Renewable Energies	Smart People
Smart BEMS/HEMS and "Internet of things"	Smart Management
Smart User Behavior	Smart User Behavior

TUJUAN

Menghasilkan sebuah rancangan perpustakaan dengan konsep edutainment yang menerapkan pendekatan smart building. Pencapaian yang harus ada di dalam perancangan yaitu:

- Mampu membuat wadah yang produktif untuk masyarakat Bekasi
- Mampu menyediakan ruang-ruang khusus untuk manuskrip dan buku-buku kuno
- Mampu memberikan ilmu pengetahuan berbasis hiburan yang dapat menarik perhatian dan minat masyarakat
- Mampu membuat perpustakaan yang menarik dan nyaman bagi semua kalangan umur.

INTEGRITAS ISLAM

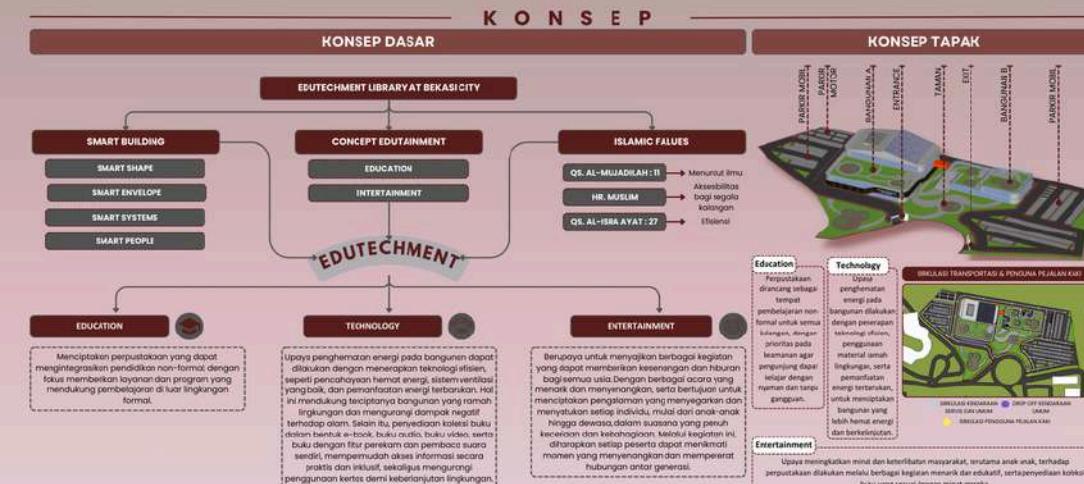
- QS. AL-MUJAHIDAH : 11
Meruntut ilmu
- HR. MUSLIM
Aksesibilitas bagi segala kalangan
- QS. AL-'ALAQ AYAT : 1-5
Membaca

D A T A T A P A K



Lokasi tapak perncangan perpustakaan ini memiliki luas rencana wilayah sebesar ± 22.000 M².

KONSEP DASAR



KONSEP RUANG



KONSEP UTILITAS



KONSEP STRUKTUR



HASIL RANCANGAN

HASIL RANCANGAN TAPAK

ENTRANCE
Area drop off memiliki satu okses insasi dan kilar yang terhubung langsung ke akses pengunjung, area drop off, serta area parkir. Area drop off untuk kedua lantai tidak dilalui lebar untuk membedakan area puncak dan lantai juga terdapat pos sorotan dan LED panel pada lantai memberi informasi mengenai lokasi parkir yang kosong.

DROP OFF
Area drop off ditempatkan di tengah dari depan bangunan utama untuk memudahkan akses pengunjung menuju bangunan yang ingin dituju.



AKSESIBILITAS KE BANGUNAN

Akses pintu masuk kedua bangunan dibuat agar disebutkan friendly dengan ram dan juga terdapat tangga untuk memudahkan akses pengguna.



HASIL RANCANGAN RUANG DAN MASSA

Terdapat perubahan pada tata letak ruang dan massa bangunan yang dilakukan sebagai hasil dari proses analisis ruang. Perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi dan tampilan ruang sesuai dengan ketuntuhan pengguna. Sebagai akibatnya, beberapa ruang dan posisi massa bangunan perlu disesuaikan dan ditata ulang agar tercapai keselarasan antara efisiensi ruang, ciru sinklus, serta aspek estetik dan fungsional bangunan secara keseluruhan.



Persepsi luas dibangun melalui bagian dalam, yakni dengan ruang dan bangunan luas untuk anak-anak. Pembangunan di dilakukan untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi siswa pengunjung. Ruangan utama didesain untuk menjaga tingkat ketulusan yang lebih rendah, sehingga memudahkan pengunjung untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya tanpa ada batasan. Semakin itu, bangunan-karang untuk anak-anak dirancang lebih dinamis, memungkinkan adanya interaksi dan suara yang lebih hidup sesuai dengan ketuntuhan anak-anak yang lebih aktif dan ekspresif dalam bermain. Pembagian ruang ini bertujuan agar mesing-masing pengunjung, baik orang dewasa maupun anak-anak dapat merasakan suasana perpaduan dengan nyaman dan sesuai dengan karakteristik mereka.

HASIL RANCANGAN BENTUK

Bentuk bangunan ini didasarkan dari analisa tapak dan penggunaan dua massa bangunan melalui skybridge. Bentuk bangunan dilakukan untuk memenuhi grid jarak 10 x 10 m dan 5 x 5 m, serta modifikasi atap agar sejajar dengan bentuk keseluruhan bangunan tanpa mengurangi pencapaian alami. Selain itu, penambahan elemen kinetic fasad memberikan dinamika visual yang responsif terhadap perubahan lingkungan.

SCULPTURE

Pengembangan bentuk gedung dilakukan pada konsep simetri dengan pemotongan sculpture berupa relung, yang selanjutnya fungsi tersebut berfungsi sebagai yaitu membaca. Penambahan ini juga menggunakan bahan pokok satu integritasisme yang digunakan, menjadikan pada perintah membaca dalam Al-Qur'an pada surah Al-Alaq ayat 1-8, yang mengandung makna dan tujuan desain.

PENEMPATAN KINETIC FASAD

Gedung yang terpasang sistem matrasa pada bagian sisi dilakukan pada arah timur-barat untuk memaksimalkan penerapan cahaya alami sepanjang hari. Sistem penggerak kinetik head ini responsif terhadap cuaca, digerakkan oleh motor penggerak untuk mengatur bentuk dan posisi dan penggunaan sistem secara optimasi.

KINETIC FASAD

Kedua bangunan yang terpasang sistem matrasa pada bagian sisi dilakukan pada arah timur-barat untuk memaksimalkan penerapan cahaya alami sepanjang hari. Sistem penggerak kinetik head ini responsif terhadap cuaca, digerakkan oleh motor penggerak untuk mengatur bentuk dan posisi dan penggunaan sistem secara optimasi.

Sisi bangunan yang terpasang sistem matrasa pada bagian sisi dilakukan pada arah timur-barat untuk memaksimalkan penerapan cahaya alami sepanjang hari. Sistem penggerak kinetik head ini responsif terhadap cuaca, digerakkan oleh motor penggerak untuk mengatur bentuk dan posisi dan penggunaan sistem secara optimasi.

Sisi bangunan yang terpasang sistem matrasa pada bagian sisi dilakukan pada arah timur-barat untuk memaksimalkan penerapan cahaya alami sepanjang hari. Sistem penggerak kinetik head ini responsif terhadap cuaca, digerakkan oleh motor penggerak untuk mengatur bentuk dan posisi dan penggunaan sistem secara optimasi.

RENDER ARSITEKTURAL





Lampiran
Majalah

E DUTECH
LIBRARY

EDUTECHMENT (EDUCATION, TECHNOLOGY, ENTERTAINMENT) LIBRARY AT BEKASI CITY

Nama	: Adinda Pinkan Mutiara
Pembimbing 1	: Sukmayati Rahmah, M.T
Pembimbing 2	: Andi Baso Mappaturi, M.T
Tipologi Bangunan	: Fasilitas Pendidikan
Lokasi	: Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat.
Luas Tapak	: ± 20.000 m ²

Tingkat literasi masyarakat Indonesia masih menjadi tantangan besar. Berdasarkan riset PISA 2018, Indonesia menempati peringkat ke-71 dari 77 negara dalam hal literasi, mencerminkan rendahnya minat baca di kalangan generasi muda. Masalah ini diperburuk dengan keterbatasan fasilitas perpustakaan yang ada di tanah air. Menurut data dari Perpustakaan Nasional, ketersediaan perpustakaan baru memenuhi 20% dari kebutuhan nasional. Di Kota Bekasi, yang memiliki sekitar 2,5 juta jiwa penduduk, hanya ada empat unit perpustakaan umum, jumlah yang jelas tidak memadai untuk mencakup seluruh kebutuhan masyarakat yang terus berkembang.

Sebagai solusi, rancangan perpustakaan dengan konsep Edutechment (Education, Technology, Entertainment) dengan pendekatan Smart Building diusulkan. Serta menggunakan Konsep Edutainment yang menggabungkan elemen pendidikan dengan hiburan, sehingga dapat menarik minat masyarakat untuk lebih sering mengunjungi perpustakaan. Sementara itu, penerapan Smart Building akan memastikan perpustakaan ini tidak hanya efisien dalam penggunaan energi, tetapi juga terhubung dengan sistem teknologi yang lebih luas, memberikan akses mudah ke berbagai informasi dan mendukung visi kota pintar.

Lokasi rancangan perpustakaan ini berada di Jl. Lingkar Boulevard, Kelurahan Marga Mulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi. Dengan luas tapak sekitar ±20.000 m², lokasi ini memiliki potensi besar untuk menjadi pusat edukasi yang mudah dijangkau oleh berbagai kalangan. Diharapkan, dengan konsep yang inovatif ini, perpustakaan tidak hanya menjadi tempat membaca, tetapi juga pusat pembelajaran digital yang dapat memenuhi kebutuhan literasi masyarakat Bekasi di era modern.



Dalam merancang *Edutechment Library at Bekasi City*, diperhatikan prinsip-prinsip dari *Smart Building*, konsep *edutainment*, dan nilai-nilai Islam. Prinsip-prinsip *Smart Building* yang diterapkan meliputi *Smart Shape*, *Smart Envelope*, *Smart Systems*, dan *Smart People*. Konsep *Edutainment* adalah gabungan antara "*Education*" (Pendidikan) dan "*Entertainment*" (Hiburan), yang mengacu pada penggunaan media dan metode hiburan untuk mendidik atau menginstruksikan individu. Tujuannya adalah untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik dengan menggabungkan elemen-elemen seperti permainan, aktivitas interaktif, cerita, musik, video, dan bentuk hiburan lainnya ke dalam konten pendidikan. Selain itu, nilai-nilai Islam yang diambil adalah QS. Al-Mujadilah: 11 untuk menuntut ilmu, QS. Al-'Alaq ayat: 1-5 untuk membaca, dan HR. Muslim untuk aksesibilitas bagi segala kalangan.



SMART KINETIC FASAD



SMART BUILDING ADVANTAGES

Fasad bangunan yang memiliki bukaan lebar pada arah utara dan selatan juga memberikan secondary skin pada fasad yang mendapatkan cahaya matahari secara langsung untuk memberikan kenyamanan pengguna



PERSPEKTIF EKSTERIOR KAWASAN



PERSPEKTIF EKSTERIOR BANGUNAN



RUANG KOLEKSI DAN BACA ANAK

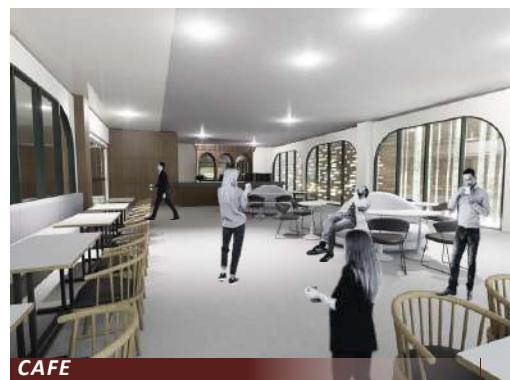
Ruang koleksi dan baca tersebar di setiap sisi area perpustakaan, dengan area baca dibagi menjadi beberapa zona, yaitu zona buku konvensional, zona digital, zona dongeng, dan zona disabilitas. Zona digital terletak di lantai 3 bangunan A untuk mendukung tingkat kebisingan yang lebih tinggi, sementara zona dongeng berada di lantai 2 bangunan B. Zona disabilitas ditempatkan di lantai 1 bangunan A untuk mempermudah akses bagi pengguna disabilitas.



LOBBY INFORMASI

Lobby Informasi dirancang lebar dan luas untuk mempermudah akses saat jam sibuk (rush hour). Sebelum memasuki ruang koleksi dan area lainnya, pengunjung dapat menikmati fasilitas kafe sambil membaca. Namun, pengunjung dilarang membawa makanan dan minuman diharuskan untuk menaruh barang-barang pribadi dan menukar tas mereka dengan tas yang disediakan di loker.

Selain itu, pengunjung juga akan menerima kartu lanyard yang digunakan untuk akses masuk dan keluar kedua bangunan.



CAFE

Kafe terletak di lantai 2 bangunan A, di mana pengunjung dapat menikmati fasilitas kafe sambil membaca. Namun, pengunjung dilarang membawa makanan dan minuman diharuskan untuk menaruh barang-barang pribadi dan ke dalam area koleksi, kecuali di area kafe.



RUANG PODCAST

AUDITORIUM



Perpustakaan ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas, salah satunya adalah area podcast dan auditorium yang dapat digunakan oleh seluruh pengunjung untuk berbagai keperluan, seperti rekaman, presentasi, atau acara lainnya.



TOKO BUKU

KINETIC FASAD

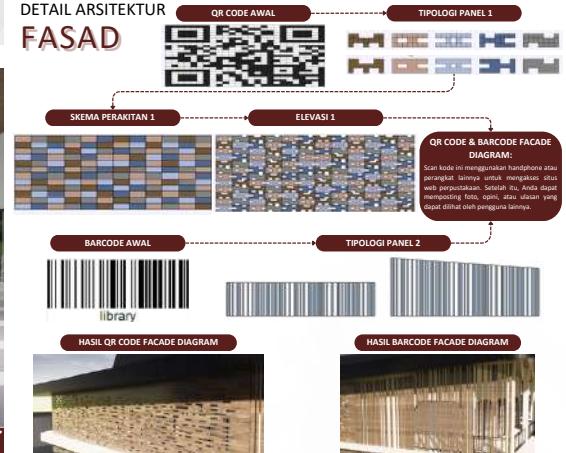
Kedua bangunan ini dilengkapi dengan kinetic fasad, sebuah sistem fasad responsif yang dirancang untuk menyesuaikan dengan kondisi iklim. Sistem gerak pada fasad dikendalikan secara mekanis dan elektronik, menggunakan motor penggerak yang dapat diatur oleh pengguna. Terbuat dari bahan aluminium, kinetic fasad ini memberikan efisiensi energi dan kenyamanan, sekaligus menciptakan tampilan dinamis yang beradaptasi dengan perubahan lingkungan.



SECTION KINETIC FACADE ELEVATION

DETAIL ARSITEKTUR

FASAD



AREA SHOLAT



PLAYGROUND OUTDOOR



Lampiran
Maket



