



LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN BANDARA BARU
SEBUAI DENGAN PENDEKATAN
EXTENDING ARCHITECTURE
DI SEBUAI, KALIMANTAN TENGAH**

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2025

HIMATUL ALIYAH - 220606110088
LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

LEMBAR PENGESAHAN

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

Oleh:
HIMATUL ALIYAH
220606110088

Judul Tugas Akhir : Perancangan Bandara Baru Sebuai Dengan Pendekatan *Extending Architecture*, Di Sebuai Kalimantan Tengah
Tanggal Ujian : Rabu, 20 Mei 2026

Disetujui oleh:

Ketua Penguji



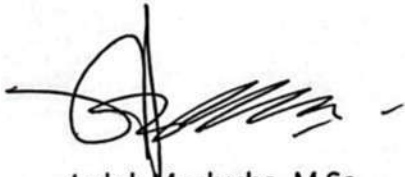
Pudji Pratitis Wismantara, M.T.
NIP. 19731209 200801 1 007

Anggota Penguji 1



Prima Kurniawaty, M.Si.
NIP. 19830528 202321 2 022

Anggota Penguji 2



Luluk Maslucha, M.Sc.
NIP. 19800917 200501 2 003

Anggota Penguji 3



M. Imam Faqihuddin, M.T.
NIP. 19910121 202203 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Dr. Agus Subaqin, M.T.
NIP. 19740625 200901 1 006

LEMBAR KELAYAKAN CETAK

Laporan Tugas Akhir yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Himatul Aliyah
NIM : 220606110088
Judul Tugas Akhir : Perancangan Bandara Baru Sebuai dengan Pendekatan *Extending Architecture* di Sebuai, Kalimantan Tengah

telah direvisi sesuai dengan catatan revisi sidang tugas akhir dari dewan penguji dan dinyatakan **LAYAK CETAK**. Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Disetujui oleh:

Pembimbing 1



Luluk Maslucha, M.Sc.
NIP. 19800917 200501 2 003

Pembimbing 2



M. Imam Faqihuddin, M.T.
NIP. 19910121 202203 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Himatul Aliyah
NIM : 220606110088
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan tugas akhir saya dengan judul:

Perancangan Bandara Baru Sebuai dengan Pendekatan *Extending Architecture* di Sebuai, Kalimantan Tengah

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

Malang, 15 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Himatul ALiyah
220606110088

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Dalam proses penyusunannya, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, motivasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, **Ayah Supriono dan Ibu Endah Rahayu**, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang serta dukungan moral, material dan motivasi.
2. **Dr. Agus Subaqin, M.T.**, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ibu **Luluk Maslucha, S.T., M.Sc.** dan Bapak **M. Imam Faqihuddin, M.T.**, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, masukan, serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak **Pudji Pratitis Wismantara, M.T.** dan Ibu **Prima Kurniawaty, M.Si.**, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan evaluasi yang membangun guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.
5. **Teman-teman** Program Studi Teknik Arsitektur Angkatan 2022 yang telah menjadi rekan seperjuangan, berbagi pengalaman, serta memberikan dukungan dan semangat sejak awal perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Terakhir, kepada seseorang yang tidak dapat disebutkan namanya, terima kasih telah menjadi bagian perjalanan belajar. Yang telah mengajarkan penulis bagaimana mempelajari dan menggunakan software untuk digunakan dalam menjalani pendidikan Program Studi ini.

Malang, 15 Juni 2026

Himatul ALiyah



DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	01
1.2 Ruang Lingkup	04
1.3 Maksud dan Tujuan Perencanaan	06
1.4 Tinjauan Preseden	07
1.5 Kajian Pendekatan	11
1.6 Strategi Perancangan	17

BAB II PENELUSURAN KONSEP PERANCANGAN

2.1 Kajian Fungsi Fasilitas	19
2.2 Analisis Fungsi dan Fasilitas	20
2.3 Analisis Pengguna dan Aktivitas	21
2.4 Analisis Ruang	24
2.5 Analisis Tapak Makro	33
2.6 Analisis Tapak Mikro	34
2.7 Analisis Utilitas	36
2.8 Konsep dasar	37
2.9 konsep Tapak	38
2.10 Konsep Bentuk	39
2.11 Konsep ruang	40
2.12 Konsep Struktur	44
2.13 Utilitas	45
2.14 Lampiran	47

BAB III PENGEMBANGAN KONSEP HASIL RANCANGAN

3.1 Pengembangan Konsep	48
3.2 Rancangan Tapak dan Kawasan	49
3.3 Rancangan Bentuk dan Selubung	50
3.4 Rancangan Ruang Bangunan	51
3.5 Rancangan Struktur Bangunan	52
3.6 Rancangan Utilitas	53

BAB IV EVALUASI HASIL RANCANGAN

4.1 Review Evaluasi Rancangan	55
4.2 Hasil Evaluasi Rancangan	55
4.3 Review Evaluasi Sidang Tugas Akhir	59
4.4 Hasil Evaluasi Sidang Tugas Akhir	59

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	63

ABSTRAK (Indonesia)

Perkembangan sektor pariwisata di Provinsi Kalimantan Tengah yang tercatat dalam Rencana Induk Kepariwisata Daerah serta peningkatan jumlah penumpang di Bandara Iskandar menjadi latar belakang perancangan bandara baru sebagai fasilitas transportasi udara yang lebih memadai. Tujuan perancangan ini adalah meningkatkan kapasitas pelayanan penerbangan sekaligus memperkenalkan identitas budaya lokal Kalimantan Tengah melalui rancangan arsitektur modern.

Pendekatan yang digunakan adalah *Extending Architecture*, yaitu pengembangan nilai dan karakter arsitektur tradisional agar sesuai dengan kebutuhan bangunan masa kini. Pendekatan ini diterapkan melalui transformasi konsep rumah Betang pada bentuk bangunan panggung, pengembangan atap pelana yang dipadukan dengan elemen *skylight* untuk pencahayaan alami, serta adaptasi motif ukir Dayak pada elemen interior dan eksterior bangunan. Hasil perancangan menunjukkan bahwa pendekatan *Extending Architecture* mampu menghasilkan desain bandara yang memenuhi kebutuhan fungsional dan kapasitas pelayanan penerbangan, sekaligus menghadirkan identitas budaya lokal secara modern. Dengan demikian, bandara yang dirancang tidak hanya berfungsi sebagai gerbang transportasi udara, tetapi juga menjadi representasi budaya Kalimantan Tengah yang kontekstual dan berkarakter.

Kata kunci: Bandara, *Extending Architecture*, Rumah Betang, Budaya Dayak, Kalimantan Tengah.

ABSTRACT (English)

The development of the tourism sector in Central Kalimantan Province, as outlined in the Regional Tourism Master Plan, along with the increasing number of passengers at Iskandar Airport, has become the basis for designing a new airport with more adequate air transportation facilities. The purpose of this design is to enhance airport service capacity while introducing the local cultural identity of Central Kalimantan through a modern architectural approach.

The design adopts the Extending Architecture approach, which aims to extend the values and characteristics of traditional architecture to meet contemporary building requirements. This approach is implemented through the transformation of the Rumah Betang concept into a stilt-building form, the development of a gable roof integrated with skylight elements to improve natural lighting, and the adaptation of traditional Dayak motifs as decorative elements in both the exterior and interior spaces. The design results demonstrate that the Extending Architecture approach is capable of producing an airport design that fulfills functional requirements and aviation service capacity while presenting local cultural identity in a modern way. Thus, the proposed airport serves not only as an air transportation gateway but also as a representation of the cultural identity of Central Kalimantan within the context of contemporary architecture.

Keywords: Airport, Extending Architecture, Rumah Betang, Dayak Culture, Central Kalimantan.

ABSTRACT (Arabic)

الملخص

أصبح تطور قطاع السياحة في إقليم كاليمانتان الوسطى، كما ورد في الخطة الرئيسية الإقليمية للسياحة، إلى جانب الزيادة المستمرة في عدد المسافرين عبر مطار إسكندر، أساسًا لتصميم مطار جديد يوفر مرافق نقل جوي أكثر ملاءمة. ويهدف هذا التصميم إلى تعزيز القدرة الاستيعابية لخدمات المطار، مع إبراز الهوية الثقافية المحلية لكاليمانتان الوسطى من خلال نهج معماري حديث.

ويعتمد التصميم على منهج العمارة الممتدة (Extending Architecture)، الذي يهدف إلى تطوير قيم وخصائص العمارة التقليدية بما يتوافق مع متطلبات المباني المعاصرة. وقد تم تطبيق هذا المنهج من خلال تحويل مفهوم بيت بيتانغ (Rumah Betang) إلى هيئة المبنى المرتفع على ركائز، وتطوير السقف الجملوني مع دمج عناصر الإضاءة العلوية (Skylight) لتحسين الإضاءة الطبيعية، بالإضافة إلى توظيف الزخارف التقليدية لشعب الداياك في العناصر الداخلية والخارجية للمبنى. وأظهرت نتائج التصميم أن منهج العمارة الممتدة قادر على إنتاج تصميم لمطار يلبي المتطلبات الوظيفية واحتياجات خدمات الطيران، مع إظهار الهوية الثقافية المحلية بصورة معاصرة. وبذلك، لا يقتصر دور المطار المقترح على كونه بوابة للنقل الجوي، بل يمثل أيضًا تجسيدًا للهوية الثقافية لكاليمانتان الوسطى في إطار العمارة الحديثة.

الكلمات المفتاحية: المطار، العمارة الممتدة، بيت بيتانغ، ثقافة الداياك، كاليمانتان الوسطى.



1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan yang dipisahkan oleh perairan, tentu memiliki ketergantungan yang tinggi akan transportasi udara. Pada Tahun 2023 Kementerian Perhubungan RI mencatat bahwa setiap provinsi memiliki lebih dari 3 bandara [1].

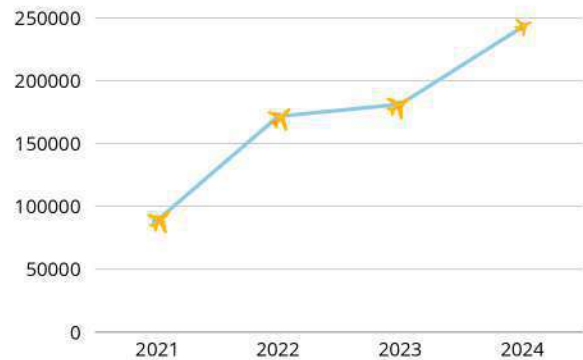


Sumber: Kementerian Perhubungan RI

Pemerintah Indonesia melalui berbagai kebijakan pembangunan nasional telah menetapkan pengembangan perencanaan dan perancangan infrastruktur transportasi khususnya bandara sebagai prioritas dalam mendukung pembangunan ekonomi yang dapat meningkatkan investasi, pariwisata dan perdagangan.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah No 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional tahun 2010-2025 [2]. Pemerintah menargetkan peningkatan kapasitas dan kualitas infrastuktur transportasi untuk mendukung sektor pariwisata dan ekonomi kreatif.

Oleh karena itu kebutuhan akan fasilitas bandara semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan mobilitas masyarakatnya.



Sumber: Kementerian Perhubungan RI

Dalam skala regional Tahun 2023 Kementerian Perhubungan mencatat bahwa jumlah penumpang di Bandara Iskandar Pangkalan Bun mengalami peningkatan yang signifikan dalam 4 tahun terakhir [1].

Namun yang menjadi perhatian adalah keterbatasan kapasitas eksisting bandara menjadi tantangan utama dalam memenuhi kebutuhan transportasi udara yang terus meningkat di masa depan. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk melakukan penambahan dan perluasan runway guna mengakomodasi pertumbuhan lalu lintas penerbangan yang semakin padat serta meningkatkan efisiensi operasional bandara

Kebutuhan Pengembangan Landasan Pacu

Berdasarkan data Kementerian Perhubungan Republik Indonesia Direktorat Jendral Perhubungan Udara di jelaskan bahwa dimensi landasan Runway di Bandara Iskandar, Pangkalan Bun sebesar 2.120 m x 45 m yang hanya dapat menampung pesawat Airbus A320 dan Boeing 737 dalam kapasitas tertentu [1].



Karena keterbatasan luasan landasan pacu dan melihat kebutuhan kenaikan jumlah penumpang maka perlunya untuk dilakukan pengembangan bandara. Salah satu fokus utama dalam pengembangan bandara adalah memperpanjang landasan pacu dari 2.120 meter menjadi 3000 meter untuk mendukung peningkatan aktivitas penerbangan [3]. Target pengembangan ini ditetapkan agar Bandara Pangkalan Bun dapat mendukung pendaratan dan lepas landas pesawat yang lebih besar.

Urgensi perancangan

Ketidaksediaan lahan untuk pengembangan panjang runway yang lebih besar hingga 3000 m menjadi hambatan untuk bandara Iskandar ingin dikembangkan. Kondisi ini membutuhkan solusi yang dapat menjawab keterbatasan lahan dengan pengusulan peralihan lokasi bandara baru dengan luasan tapak yang lebih besar yang dapat memenuhi kebutuhan penambahan perluasan runway untuk memadahi lonjakan penumpang yang lebih besar di masa depan [4].

Fakta menunjukkan bahwa Bappedalitbang Prov. Kalimantan Tengah juga telah membuat usulan pembangunan bandara baru. Pada **Senin, 12 juni 2023** beliau mengatakan Pembangunan bandara baru Sebuai telah diusulkan kepada pemerintah pusat pada tahun 2021 untuk usulan tahun 2022 untuk pembangunan bandara baru di daerah Sebuai [5].



Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP) juga menjadi magnet wisatawan lokal maupun mancanegara sehingga menjadi salah satu aspek yang mendukung urgensi perancangan ini. Pada sebuah acara penetapan 50 besar desa wisata, Direktur Tata Kelola Destinasi Kemenparekraf RI **Indra Ni Tua** menyatakan bahwa fasilitas Bandara Iskandar perlu ditingkatkan untuk menunjang wisata berkelas internasional [7].



Taman Nasional Tanjung Puting



Selain itu, lokasi bandara baru yang direncanakan memiliki **kedekatan geografis** dengan kawasan Taman Nasional Tanjung Puting jika dibandingkan dengan bandara lama, sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas, efisiensi waktu tempuh.



Peta provinsi Kalimantan Tengah

Integrasi Keislaman

وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ
تَتَّخِذُونَ مِنْ سَهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْجِتُونَ الْجِبَالَ نُؤُومًا فَادْكُرُوا
آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٧٤﴾

"Dan ingatlah ketika Dia menjadikan kamu pengganti-pengganti setelah kaum 'Ad dan menempatkan kamu di bumi. Kamu membuat istana-istana di tanah datar dan memahat gunung-gunung untuk dijadikan rumah. Maka ingatlah nikmat Allah, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi." QS. Al-A'raf (7): 74 [9].

Dalam a QS. Al-A'raf (7): ayat 74 menegaskan bahwa manusia diberi kemampuan untuk membangun apa-apa yang menjadi sesuatu sesuai kebutuhan hidup mereka

Hal ini sejalan dengan urgensi pembangunan Bandara Baru yang hadir bukan sekadar peralihan pengembangan dari bandara lama, melainkan karena adanya kebutuhan nyata: keterbatasan bandara lama, meningkatnya mobilitas masyarakat, dukungan pariwisata, serta pengembangan kawasan.

Sebagaimana juga disampaikan **Sekretaris Fraksi Golkar DPR RI Mukhtarudin (2025)**, Bandara diharapkan berperan sebagai pintu gerbang ekonomi dan wisata Kalimantan Tengah, sehingga pengembangannya perlu diarahkan tidak hanya pada peningkatan fungsi transportasi, tetapi juga pada penegasan identitas lokal melalui arsitektur yang merepresentasikan daerah [8].

Sebagaimana ditegaskan dalam QS. Al-Hujarat ayat 13 :

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَكُمْ سُعُوبًا
وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

Manusia diciptakan dari asal yang sama dengan perbedaan suku atau bangsa. Keberagaman diciptakan agar manusia saling mengenal dan bekerja sama, bukan saling merendahkan atau bermusuhan. Kemuliaan di sisi Allah tidak ditentukan oleh keturunan, harta, atau kedudukan, melainkan oleh ketakwaan.

Sebagaimana ditegaskan dalam QS. Al-Ankabut ayat 20 :

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ
النَّشْأَةَ الْأُخْرَىٰ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾

Berjalanlah di muka bumi ke mana saja kaki berjalan, maka perhatikanlah dengan segera bagaimana Allah memulai penciptaan makhluk yang beraneka ragam

1.2 Ruang Lingkup

Batasan Cakupan Rancangan

Perancangan ini merupakan sebuah perancangan untuk sebuah bandara baru di kawasan Sebuai, Kalimantan Tengah. Perancangan berfokus pada isu keterbatasan kapasitas dan luasan Bandara Iskandar yang sudah tidak memadai dalam menampung pertumbuhan penumpang. Proyek ini bukan sekadar fasilitas transportasi udara, melainkan simpul infrastruktur regional dimana bandara bukan hanya sebagai wadah infrastruktur tanpa makna melainkan sebagai penguatan identitas lokal dalam arsitektur modern.

Batasan Pengguna

• Primary Users



• Secondary Users



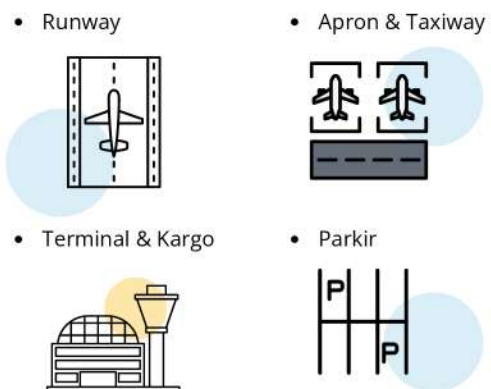
• Tertiary Users



Batasan Objek Rancangan

Bandar Udara ini dirancang sebagai **Bandara Pengumpul** dengan skala pelayanan **Tersier**, yaitu bandara yang secara regulasi ditetapkan untuk melayani kapasitas **500.000 - 1.000.000 penumpang per tahun**. Berdasarkan batasan volume penumpang tersebut, objek rancangan ini diklasifikasikan sebagai **Bandara Domestik Kelas II**. Berdasarkan klasifikasi tersebut, semua aspek perancangan dan fasilitas di terminal berdasar pada standar pelayanan operasional Bandara Domestik kelas II yang mengacu pada **perhitungan ketentuan SNI**.

Objek rancangan ini mencakup sebagai berikut :



Tipe Proyek

Bandara Baru Sebuai merupakan proyek infrastruktur transportasi dan pelayanan publik yang dirancang untuk meningkatkan konektivitas kawasan sekaligus menampilkan identitas lokal melalui pendekatan regionalisme. Selain mendukung mobilitas, pariwisata, dan pertumbuhan ekonomi, proyek ini berfungsi sebagai representasi budaya dan karakter lingkungan Kalimantan.

Lokasi Tapak



Desa Sebuai, Kec. Kumai, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah

- Luas : 1.000.000 m²
(100 ha)

Perancangan Bandara Baru di Kawasan Sebuai ini muncul sebagai respon terhadap keterbatasan dari kebutuhan akan fasilitas transportasi udara pada Bandara sebelumnya. Tapak memiliki luasan sebesar **100 ha** dengan mempertimbangkan panjang serta luasan runway yang akan dikembangkan lebih besar dari bandara lama (Bandara Iskandar).

Pemilihan lokasi juga mempertimbangkan bagian yang memiliki kedekatannya dengan Kota, kondisi tapak yang jauh dari permukiman warga, serta bebas dari hambatan topografi berupa perbukitan sehingga memenuhi syarat teknis keselamatan penerbangan.

Berdasarkan standar **ICAO (International Civil Aviation Organization)** bahwa landasan pacu sebuah bandar udara harus berorientasikan pada datangnya arah angin dominan. Sederhananya :

- **Take off : Angin Depan (Headwind)** ,
Kecepatan udara pada sayap meningkat - gaya angkat lebih cepat - pesawat terbang dengan jarak runway lebih pendek - tenaga mesin lebih hemat.
- **Landing : Angin Depan (Headwind)**,
Arah angin berlawanan dengan datang pesawat - menekan dari arah yang berlawanan - membantu memperlambat jarak pengereman - runway yang dibutuhkan lebih pendek.

Skala Proyek

Dengan luasan 100 ha rancangan ini mencakup :



- Runway ~ 390.000 m²



- Apron ~ 450.000 m²



- Terminal ~ 6000 m²



- Parkir ~ 10.000m²



- RTH & Area Pengembangan ~ 144.0002

1.3 Maksud Dan Tujuan

Maksud Perancangan

Maksud dari perancangan Bandara Sebauai ini adalah menghadirkan infrastruktur transportasi udara yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana mobilitas antar wilayah, tetapi juga sebagai ruang yang mampu menjawab keterbatasan kapasitas bandara sebelumnya.

Bandara ini dirancang untuk menjadi simpul transportasi berskala nasional yang mendukung konektivitas antar provinsi. Dengan menerapkan pendekatan Arsitektur Regionalisme sekaligus mencerminkan identitas lokal Kalimantan Tengah

Tujuan Perancangan

- **Merepresentasikan Identitas Budaya Lokal**

Sebagai wadah untuk merepresentasikan wajah budaya lokal Kalimantan Tengah melalui arsitektur dalam desain bentuk, fasad, ornamen bangunan, serta material, sekaligus menghadirkan representasi hutan Kalimantan sebagai identitas ekologis yang tercermin dalam ruang

- **Meningkatkan Kapasitas dan Konektivitas**

Merancang bandara kelas nasional yang mampu melayani operasional antar provinsi, dengan kapasitas yang lebih besar dari bandara sebelumnya (Bandara Iskandar)



Sasaran Perancangan

Membuat bandara yang mampu meningkatkan kapasitas dan konektivitas transportasi udara. Menghadirkan fasilitas yang merepresentasikan budaya lokal Kalimantan Tengah melalui arsitektur, bentuk, fasad, ornamen, dan material yang ramah lingkungan. Mencakup: Terminal Penumpang, Ruang Tunggu, Area Komersial, Fasilitas Budaya, dan Ruang Hijau.



1.4 Tinjauan Preseden



Bandar Udara Nasional Depati Amir



📍 Pangkal Pinang, Kepulauan
Bangka Belitung
🚗 152 ha

Bandar Udara Depati Amir (IATA: PGK, ICAO: WIKK) juga dikenal sebagai Bandar Udara Pangkal Pinang, adalah bandar udara yang melayani penerbangan domestik yang terletak di Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung [16].

Fasilitas



- **Runaway**

Pada tahun 2013 runway telah mencapai panjang 2650m x 45m. Dengan luasan ini bandara ini dapat menampung pesawat Boeing 737-800NG/900ER, & Airbus A320

- **Apron**

Dengan ukuran apron 36.900m2 mampu menampung 4 pesawat berbadan lebar

- **Terminal**

Luasan terminal mencapai 12000 m2 dapat menampung 350.000 penumpang pertahun. Dengan luasan ini sudah mencakup **fasilitas sebagai berikut :**

- **Area Check-in**

12 konter check - in

- **Area Komersil**

Kawasan komersial juga ditambah menjadi 1.457,5 m2 dari 750,26 m2.

- **Area Parkir**

Dapat menampung 300 mobil dan 120 sepeda motor.

- **Rute Domestik**

- (CKG) Soekarno Hatta
- (TJQ) H. As. Hanandjoeddin
- (PLM) Sultan Mammud Badaruddin II



1.4 Tinjauan Preseden



Gelephu International Airport



📍 Bhutan, India
🏠 62000 m²

Gelephu International Airport adalah bandara yang terletak di dekat perbatasan **Bhutan-India** dan **Sungai Paitha** dan memadukan dan mewujudkan alam dan budaya serta keahlian tradisional Bhutan dengan inovasi modern

Konsep

Menciptakan pengalaman yang terasa sangat Bhutan – tenang, ramah, dan terhubung dengan alam

Konsep Tradisional Bhutan

Ukiran

Ukiran tradisional Bhutan tersebar dari eksterior hingga interior yang mewujudkan warisan arsitektur dan simbolisme spiritual Bhutan.

Hutan Bhutan

Hutan yang menyelimuti dataran tinggi dibiarkan mengalir di area bandara, sehingga rasa pengalaman berjalan di hutan. Ini juga sebagai bentuk adaptasi dengan iklim subtropis Bhutan Selatan



Bentuk

Konsep bentuk menyerupai pegunungan jika dilihat dari kejauhan sehingga terlihat menyatu dan merepresentasikan lanskap sekitar



Lebarnya bukaan juga menciptakan transparansi ruang yang menghadirkan hubungan visual antara interior dengan lanskap sekitar.

1.4 Tinjauan Preseden



Portland International Airport



Oregon, Amerika Serikat
90000 m²
2017

Bandara Internasional Portland adalah bandara yang terletak di negara bagian Oregon, Amerika Serikat. Bandara ini terletak di timur laut pusat kota Portland, di tepi Sungai Columbia, dekat perbatasan Oregon dan Washington [12].

Konsep "Jalan - jalan di Hutan"

Hampir separuh bagian Oregon ditutupi oleh hutan, bandara ini ingin menciptakan pengalaman seperti di hutan yang diterapkan pada area terminal dengan penggunaan material kayu dan tanaman hijau yang lebat. Dengan memasukkan beberapa elemen kayu, tanaman, dan cahaya alami ke dalam desainnya dapat mencerminkan lingkungan alam di sekitarnya dan menampilkan sentuhan kehijauan khas Oregon



Ruang ini menghadirkan refleksi cahaya yang menembus dari sela-sela atap menambah sentuhan pengalaman seperti di hutan langsung dimana cahaya menembus lebatnya pohon.

Organisasi Ruang



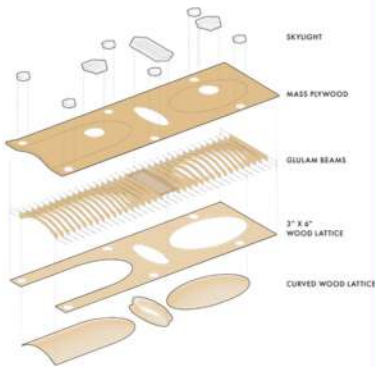
Sirkulasi penumpang dirancang dengan alur yang sederhana namun efisien. Sirkulasi di PDX terasa terarah dan intuitif, membuat penumpang mudah memahami alur perjalanan mereka dari awal kedatangan hingga menuju gate keberangkatan [13].

Dengan adanya lebih dari satu titik Ticket hall atau area checkin dan checkpoint keamanan berfungsi mengurangi antrian panjang dan mempercepat proses keberangkatan

1.4 Tinjauan Preseden



Pencahayaan Alami



strategi pencahayaan alami ini terdiri dari 49 skylight dengan berbagai bentuk dan ukuran yang ditempatkan dengan cermat, menyaring cahaya matahari melalui kisi-kisi atap kayu masif dan bukaan skylight yang besar—menerangi 60% bagian terminal

Fasad



Transparansi kaca memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam ruang, sehingga mengurangi ketergantungan pada pencahayaan buatan dan meningkatkan efisiensi energi.

Struktur baja yang kokoh dipadukan dengan elemen kayu yang diekspos, menciptakan harmoni visual antara modernitas dan kehangatan material alami

Fleksibilitas Ruang



Pembuatan retail menggunakan sistem plug-and-play dirancang untuk memberikan kemudahan pemasangan yang intuitif dan efisien.

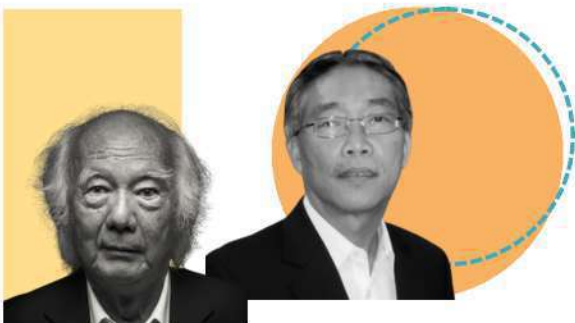


Memprioritaskan ruang publik dan memastikan semua orang memiliki fasilitas dan pengalaman yang terbuka bagi mereka sebelum pemeriksaan keamanan. Contohnya: tempat duduk stadion di terminal yang menyediakan "ruang bebas" bagi yang bertiket, maupun tidak bertiket dan masyarakat umum

1.5 Kajian Pendekatan

Regionalisme

Regionalisme bukanlah sebuah gaya arsitektur melainkan aliran cara berfikir tentang arsitektur. Arsitektur Regionalisme bermula dari munculnya Arsitektur Modern yang berusaha meninggalkan masa lampau. Regionalisme diperkirakan berkembang sekitar tahun 1960 [15]. Sebagai salah satu perkembangan Arsitektur Modern yang mempunyai perhatian besar pada ciri kedaerahan, aliran ini tumbuh terutama di negara berkembang. Ciri kedaerahan yang dimaksud berkaitan erat dengan budaya setempat, iklim, dan teknologi pada saatnya [15].



Klasifikasi Regionalisme dalam buku *Contemporary Architecture* (1998)

Menurut William S.W. Lim & Tan Hock Beng

Reinvigorating

Membangkitkan kembali tradisi melalui elemen-tradisi asli vernakular secara langsung

Reinventing

Menciptakan kembali tradisi melalui hibridisasi atau pencampuran tradisi

Extending

Menyambung tradisi dengan memodifikasi tradisi agar relevan dalam konteks kontemporer

Reinterpreting

Menafsirkan kembali tradisi menggunakan idiom kontemporer untuk “menerjemahkan ulang” tradisi

Dari keempat pendekatan yang dijelaskan oleh Tan Hock Beng, pendekatan **Extending Tradition** menjadi yang paling relevan dengan arah perancangan ini. Pendekatan ini menekankan upaya untuk memodifikasi tradisi agar tetap kontekstual dengan kebutuhan masa kini.

Extending Tradition

Extending tradition memiliki arti memilah kembali sisi-sisi dari tradisi masalalu yang dapat digunakan dan menyesuaikan dengan masa kini.

Disimpulkan dari buku *Contemporary Architecture* (1998), maka prinsip extending tradition sebagai berikut :

1. Mengambil atau menghadirkan langsung tradisi masalalu dan menyesuaikan dengan kondisi masa kini.
2. Menambah aspek inovasi desain.
3. Eklektisisme dengan memadukan yang lama dengan yang baru.
4. Mencari solusi dengan menggunakan teknologi saat ini.

Dari keterangan prinsip diatas maka perancangan ini akan meng-extendingkan budaya dimana rancangan ini akan dibuat yaitu di Kalimantan Tengah dengan budaya Dayaknya.

1.5 Kajian Pendekatan



Tropical Retreats, the
Poetics Of Place 1996
Tan Hock Beng

Didalam buku ini menghasilkan 5 aspek yang dimana ini merupakan hasil perumusan konseptual yang dijelaskan oleh Tan Hock Beng didalam bukunya diatas. Yang mana 5 aspek perumusan ini dapat diterapkan pada berbagai pendekatan terhadap tradisi.

Limas aspek yang di maksud ialah :

- **Pertapakan**

Merupakan konsep penyesuaian terhadap kondisi alam dan tapak

- Penerapanya yaitu dengan mengarahkan masa mengikuti arah angin sebagai respon terhadap jalur lepas landas dan pendaratan pesawat.
- Penyesuaian dengan langgam dan bentuk bangunan sekitar

- **Peratapan**

Bentuk & sistem struktur atap tradisional

- Atap pelana rumah betang kebanggaan dan ciri khas budaya dayak dengan mengadaptasikan dengan iklim tropis.

- **Persungkupan**

Pembentukan selubung atau kulit bangunan sebagai pengatur iklim dan identitas visual

- Motif ukiran khas diterjemahkan melalui doble skin fasad yang berfungsi sebagai identitas visual dan pengatur cahaya melalui celah motif itu sendiri.

- **PERANGKAAAN**

sistem struktur dan konstruksi yang menyesuaikan dengan karakter lokal serta teknologi modern.

- Kontruksi rumah betang dengan struktur kayu ekspos yang mencerminkan material lokal serta struktur kolom tinggi yang mencerminkan kekokohan dan keterbukaan

- **Persolekan**

Ekspresi visual dan pengalaman estetika

- Motif ukiran tradisional tidak lagi diterapkan sebagai ornamen tempel, tetapi diubah menjadi elemen fungsional dan atmosfer ruang seperti pada elemen dinding, kolom, dan plafon

Pendekatan Extending Regionalism Architecture dipilih karena mampu menjembatani tradisi dan kebutuhan arsitektur modern. Pendekatan Extending menitikberatkan pada proses memodifikasi tradisi agar tetap hidup dan relevan dalam konteks masa kini.

Kesimpulan

Dalam perancangan ini, pendekatan Extending diterapkan melalui reinterpretasi elemen arsitektur Dayak, seperti rumah betang memanjang, rumah kolom tinggi, dan ragam hias spiritual, yang diolah secara kontekstual menjadi bahasa arsitektur baru, adaptif iklim tropis, beridentitas lokal, serta sesuai fungsi bandara publik berskala besar.

1.5 Kajian Pendekatan

Rumah Adat Betang

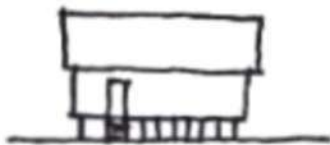
1894

Hunian suku Dayak bermula dari bentuk sederhana rumah yang menumpang pada batang pohon



Sekarang

Dalam perjalanan pedalaman Borneo yang tersukses dikalimantan dalam pada abad ke-19. Dideskripsikan oleh Nieuwehuis tentang rumah tinggal suku Dayak di Tanjung Karang yang berbentuk persegi panjang memiliki dimensi ruang



- Panjang 250m
- Lebar 15 meter
- Tinggi 6 meter

Dihuni oleh beberapa generasi yang terdiri dari 100 jiwa. Setiap 1 keluarga menempati 1 kamar.



Didalam rumah terdapat ruang besar berukuran 8m x 12m yang berfungsi sebagai ruang tamu dan tempat berkumpul keluarga.

Karakteristik

- Bentuk dasar bangunan berbentuk persegi panjang
- Orientasi bangunan menghadap mengikuti alur sungai
- Berbentuk rumah panggung
- Material dasar dari kayu Ulin

Masyarakat Dayak mendirikan permukiman ditepian sungai secara linear. Karena sungai sangat erat kaitannya dengan kebutuhan hidup mereka baik untuk transportasi sampai untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.



Karena didirikan ditepian sungai itulah kenapa rumah suku dayak berbentuk panggung untuk menghindari saat air naik.

Jenis Rumah Adat Betang

Batang Tumpang Apat

Desa Tumpang Apat Kab. Murung



Tampak Samping



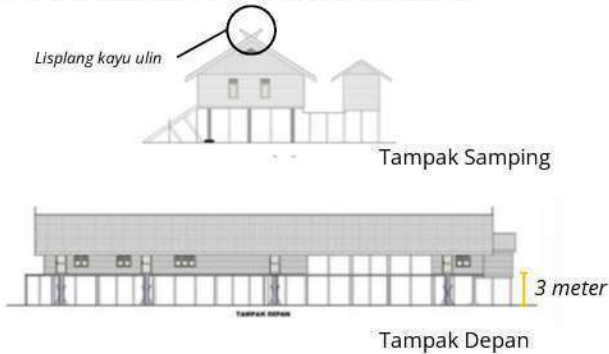
Tampak Depan

1.5 Kajian Pendekatan

Analisis Tipologi Rumah Adat Betang di Kalimantan Tengah

Batang Tumpang Apat

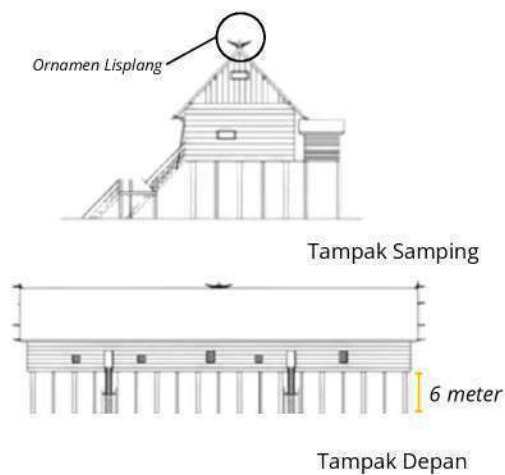
Desa Tumpang Apat Kab. Murung Raya



- Memiliki **ketinggian 3 meter** dari permukaan tanah.
- Bentuk **atap pelana**
- Material seluruh bangunan dari kayu
- Lisplang sebagai penutup sisi atap
- Pola ruang linear dan memiliki lebih dari 10 kamar

Batang Tumbang Korik

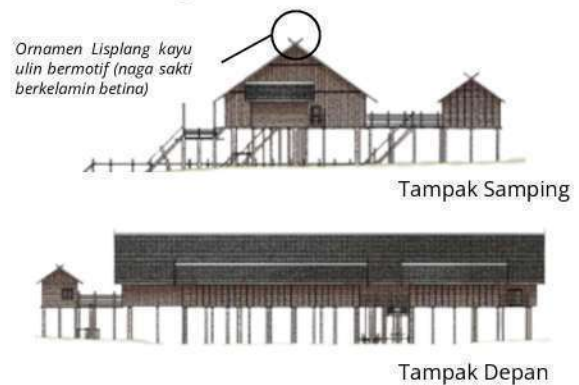
Kahayan Hulu Kab. Gunung Mas



- Tinggi bangunan **6 meter**
- Panjang bangunan **20m** dan lebarnya **10m**
- Bubungan atap menyamping **berbentuk pelana** dengan **material sirap dari kayu ulin**
- Seluruh material bangunan terdiri dari kayu
- Pola ruang linear dengan 12 bilik dan 2 serambi utama

Batang Antang Kalang

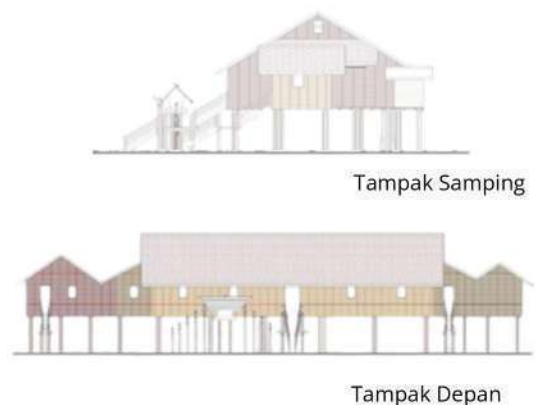
Dayak Ngaju - Anak sungai Mentaya Kab. Kotawaringin Timur



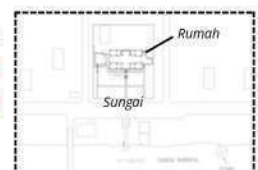
- **Orientasi bangunan** mengikuti arah **jalur Sungai Mentaya**
- Tiang terbuat dari kayu bulat **berdiamter 50 cm-60 cm**
- Seluruh **material** bangunan terbuat dari **kayu ulin**

Batang Tumbang Malahoi

Kecamatan Rungan - Sungai Baringei Kab. Gunung Mas



- **Panjang** bangunan rumah **36 m**
- **Tinggi** panggung dari atas tanah **2.30 m**
- Semua material bangunann berasal dari **kayu**
- Orientasi bangunan rumah ini **menghadap ke arah sungai kahayan**



1.5 Kajian Pendekatan

Kesimpulan Analisis Tipologi ; Rumah Betang Antang Kalang

Kec.Mentaya Kab. Kotawaringin Timur

Secara khusus daerah Desa Sebuai tidak memiliki ciri khas rumah adat. Jadilah rumah adat Antang Kalang ini dipilih karena yang paling dekat lokasi Desa Sebuai

Konsep Orientasi Bangunan



Rumah ini **berorientasi kan pada panjang anak sungai** mentaya sebagai transportasi dan sumber kehidupan bagi mereka

Bangunan

Bentuk Bangunan

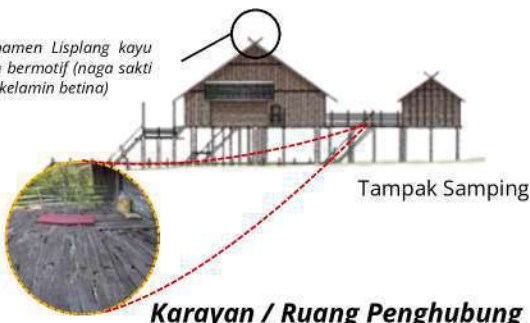
- **Tinggi panggung 5 meter** dari atas tanah karena untuk menghindari pasang air sungai



Tampak Depan

- **Masa dibagi menjadi dua** untuk memisahkan area publik dan privat.

Ornamen Lisplang kayu ulin bermotif (naga sakti berkelamin betina)



Tampak Samping

Karayan / Ruang Penghubung

- **Area transisi** bangunan utama dengan area dapur dan penyimpanan bahan makanan.
- Area ini juga dipakai sebagai tempat **mengeringkan bahan makanan** saat musim panen

Organisasi Ruang

Organisasi ruang menggunakan **pola linear** dengan susunan ruang-ruang yang berjejer dalam satu garis



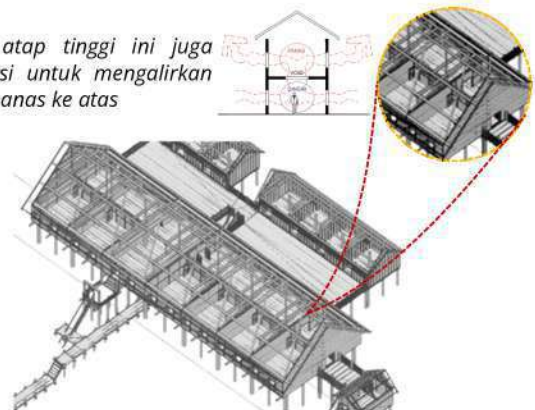
Dalam 1 rumah betang ini dapat dihuni sampai **6 kepala keluarga** yang menempati setiap bilik.

Sistem Struktur

Atap

Struktur **Atap Pelana memanjang** dengan menampilkan **konstruksi kuda-kuda** dan **kerangka atap ekspos**. Sehingga atap terkesan tinggi

Fungsi atap tinggi ini juga berfungsi untuk mengalirkan udara panas ke atas



Bangunan

Bangunan ditopang oleh puluhan tiang vertikal dengan sistem **struktur panggung setinggi 5m** dengan **diameter 50-60cm**.

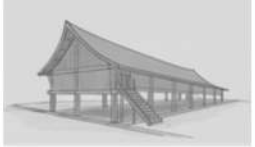
Fungsi :

- Menghindari air pasang dan banjir
- Gangguan dari hewan buas

Seluruh **material** bangunan terbuat dari **kayu ulin** yang disesuaikan termasuk **atap sirap**.

1.5 Kajian Pendekatan

Proses Extending Tradition

Extending Tradition	Definisi	Hal Yang di Extendingkan	Objek Yang di Extendingkan	Hasil
Per-tapakan	Merupakan konsep penyesuaian terhadap kondisi alam dan tapak	Permukiman suku dayak berorientasi pada sungai	- Orientasi runway dipengaruhi angin - panjang runway mempengaruhi orientasi masa - Runway diibaratkan sungai - panjangnya mempengaruhi orientasi masa	
Per-atapan	Bentuk & sistem struktur atap tradisional	Atap pelana rumah betang yang menjadi ciri khas budaya dayak	Menghadirkan karakter visual Dayak yang kuat melalui bentuk atap dengan modifikasi modern	
Per-sungkupan	Pembentukan selubung atau kulit bangunan	Motif ukir khas dayak	Fasad bangunan menggunakan pola ukiran dayak sebagai identitas visual dan pengatur cahaya	
Per-rangkaan	sistem struktur dan konstruksi yang menyesuaikan dengan karakter lokal serta teknologi modern.	Rumah betang dengan ciri khas panggungnya karena permukiman dipinggir sungai	Area terminal berada di lantai 2 sedangkan lantai 1 (panggung) dijadikan area resapan	
per-solekan	Ekspresi visual dan pengalaman estetika	Motif ukir khas dayak dan material kayu	Penerapan pada persolekan suasana interior	



1.6 Strategi Perancangan

fakta

Kementrian Perhubungan RI mencatat bahwa Bandara Iskandar Pangkalan Bun mengalami kenaikan jumlah penumpang setiap tahunnya

Peraturan Pemerintah Peraturan Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 50 Tahun 2011 menetapkan tentang **Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010 - 2025.** "

Keterbatasan lapangan runway pada Bandara Iskandar sepanjang 2.120m x 45m yang hanya bisa menampung pesawat Airbus A320 dan Boeing 737 dalam kapasitas tertentu.

Isu

- Bandara lama memiliki kapasitas yang terbatas dalam menampung pertumbuhan penumpang dan tidak bisa melakukan perluasan karena alasan luasan kawasan yang tidak memadai.

Desain Isu

Urban Development

Relokasi bandara baru

fakta

Pembangunan bandara baru sebui telah diusulkan kepada pemerintah pusat pada tahun 2021 untuk usulan tahun 2022

- **Bappedalitbang Kaspinor Senin, 12**

juni 2023

Isu

Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna



Potensi

Pembangunan kawasan infrastruktur transportasi

Pengembangan bandara dengan runway lebih besar hingga 3.000m

Pengembangan Pariwisata Internasional Taman Nasional Tanjung Puting.

1.6 Stategi Perancangan



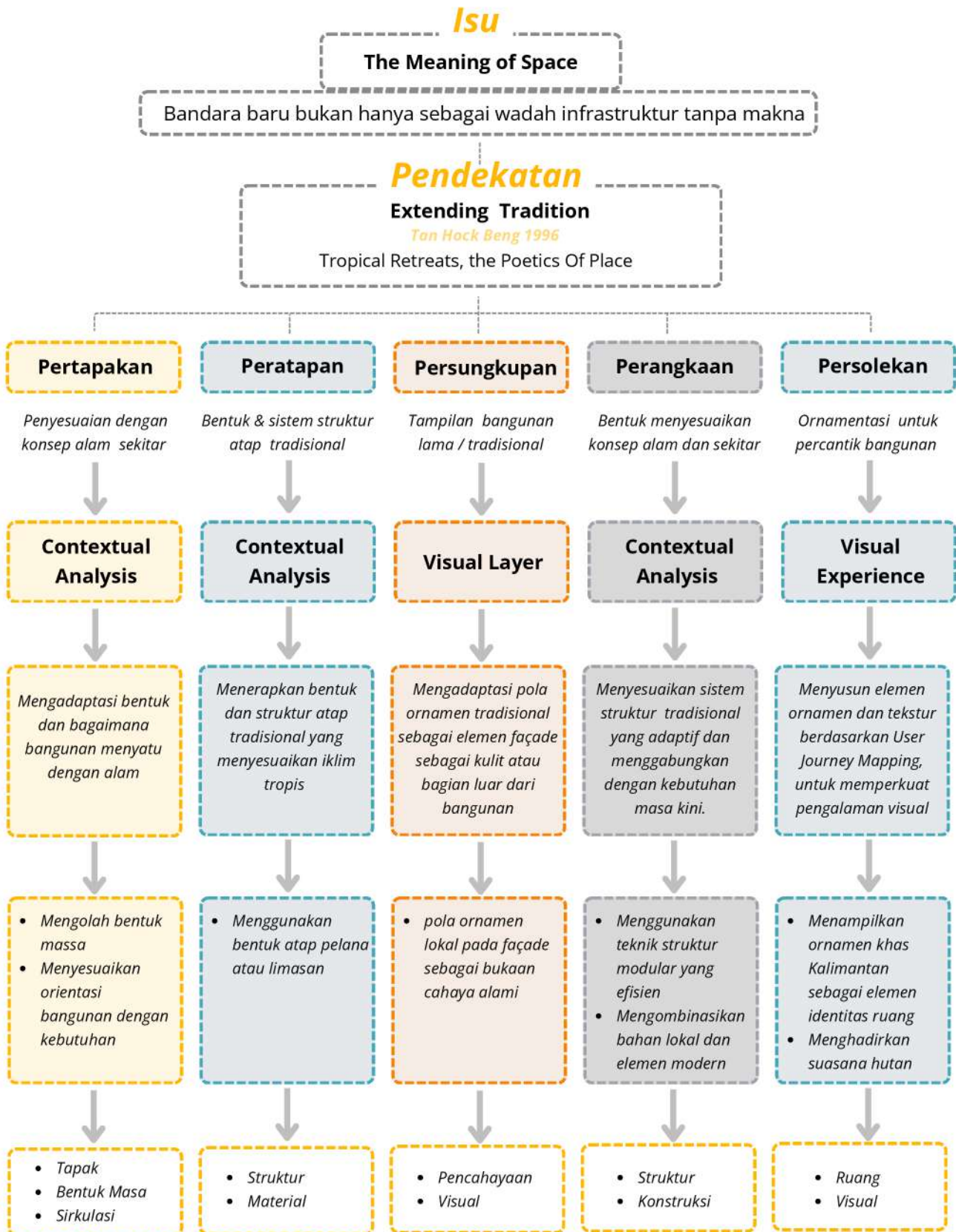
Prinsip

Metode

Strategi desain

Implementasi Desain

Fokus Perancangan





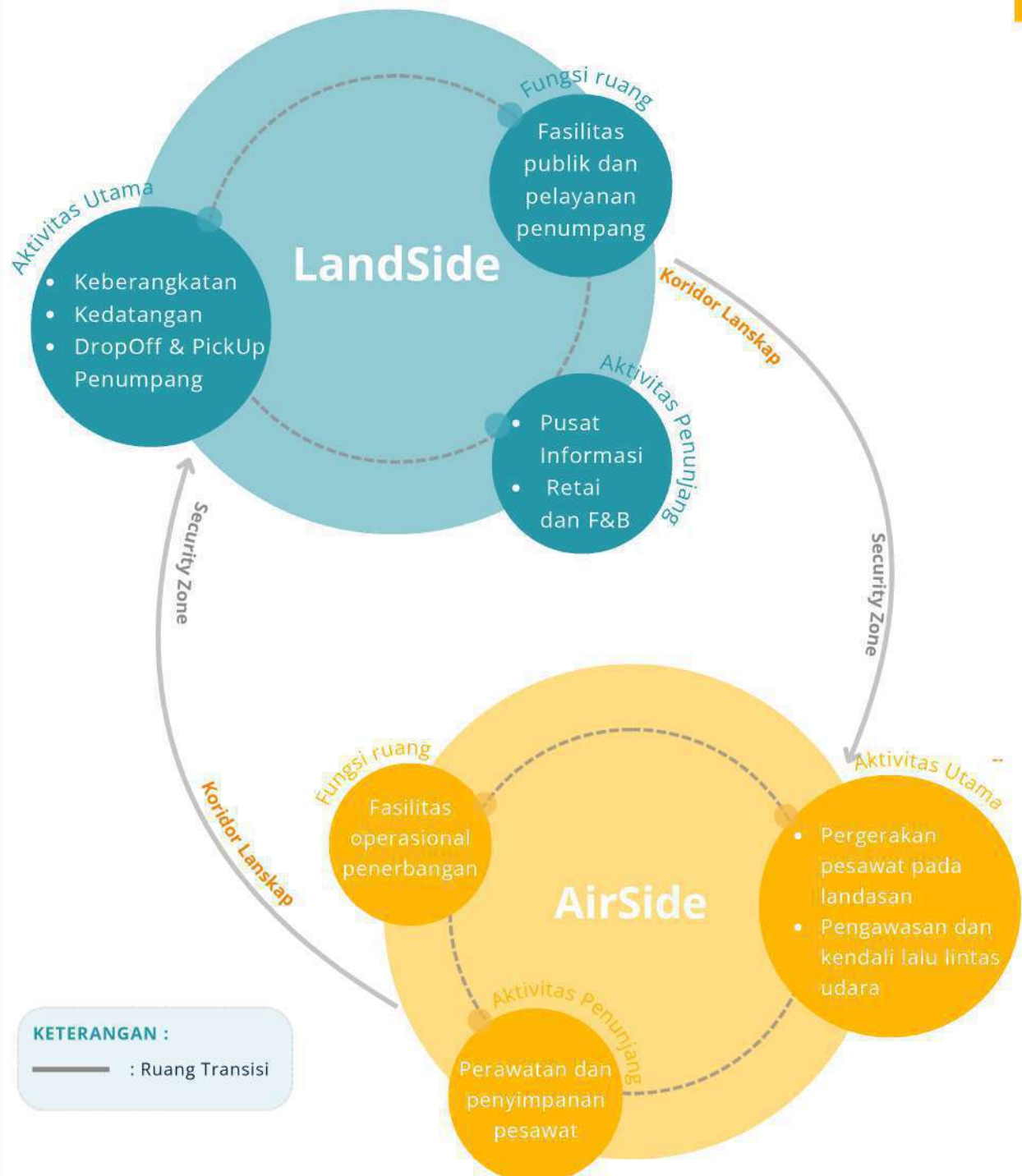
2

PENELUSURAN KONSEP PERANCANGAN



2.1 Kajian Fungsi & Fasilitas

Secara sistem zona pada bandar udara dibagi menjadi 2 ; sisi darat yang disebut dengan **land side**, dan sisi udara yang juga disebut **air side** yang memfasilitasi penumpang dari **keberangkatan - penerbangan - kedatangan**.



2.2 Analisis Fungsi & Fasilitas

Primer | Pelayanan Penumpang

Mobilitas penumpang dari darat-udara-darat

Landside - Keberangkatan



- Kedatangan



Airside



Sekunder | Airline Office

Fasilitas operasional maskapai



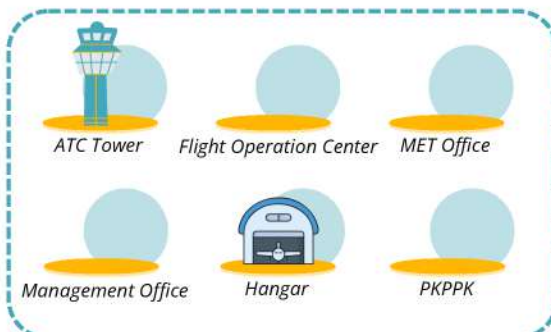
Sekunder | Komersial

Fasilitas konsumsi, belanja, dan rekreasi penumpang.



Penunjang | Operasional

Mendukung Operasional Bandara



Penunjang | Pelayanan

Mendukung kenyamanan, dan kebutuhan pengguna

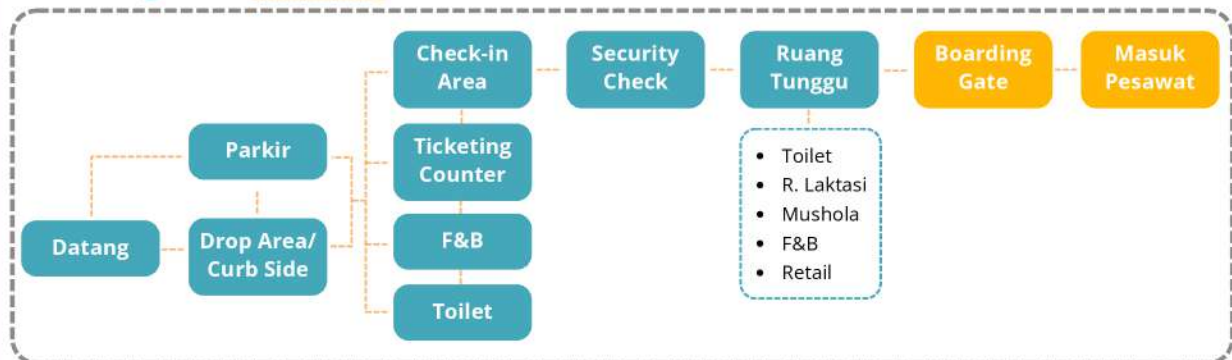


2.3 Analisis Pengguna & Aktivitas

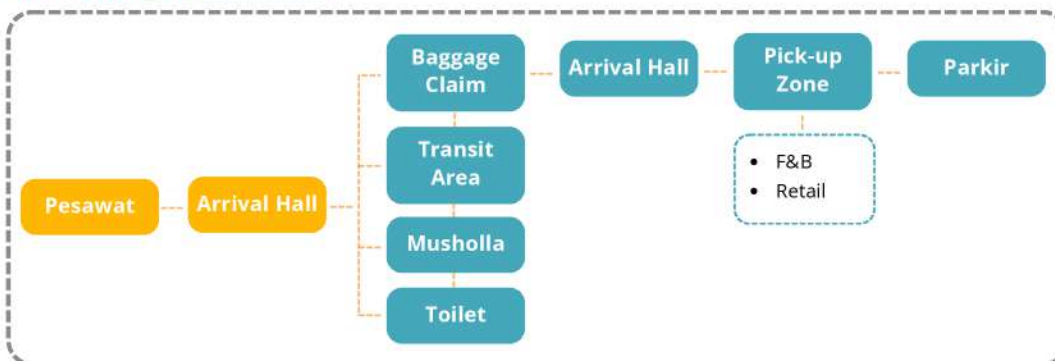
Umum | Primary Users



Keberangkatan



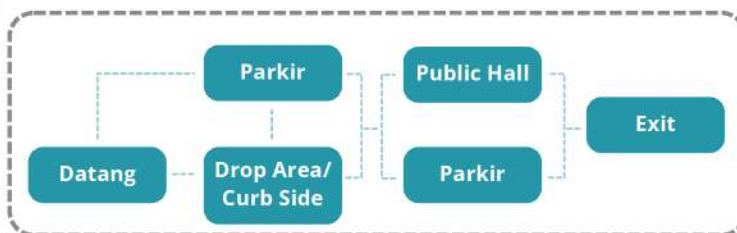
Kedatangan



Umum | Tertiary Users



Pengantar Penumpang

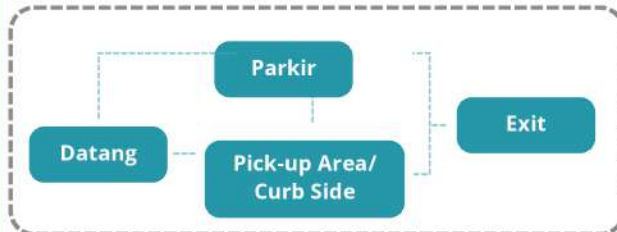


LandSide AirSide

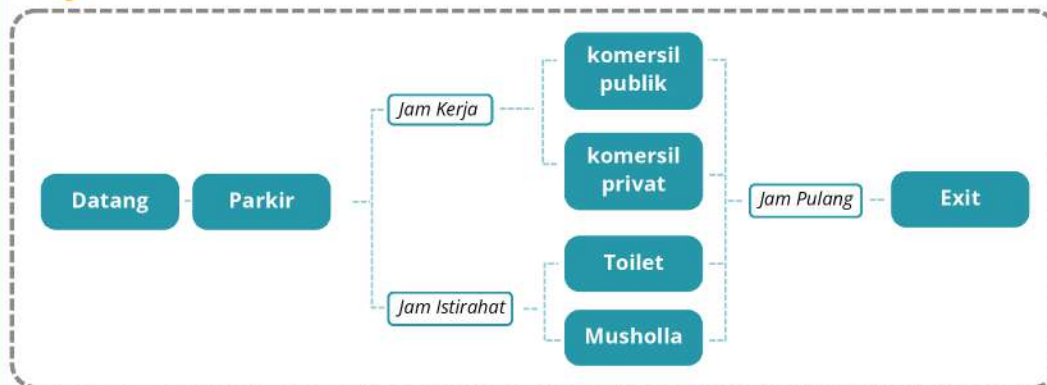
2.3 Analisis Pengguna & Aktivitas



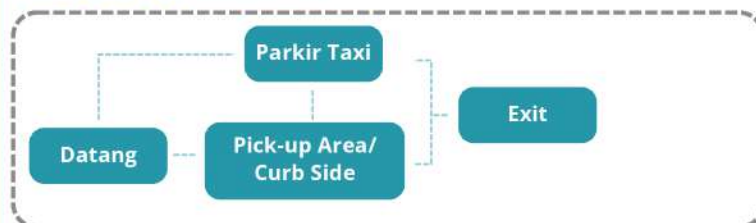
Penjemput Penumpang



Karyawan Komersil



Taxi Driver



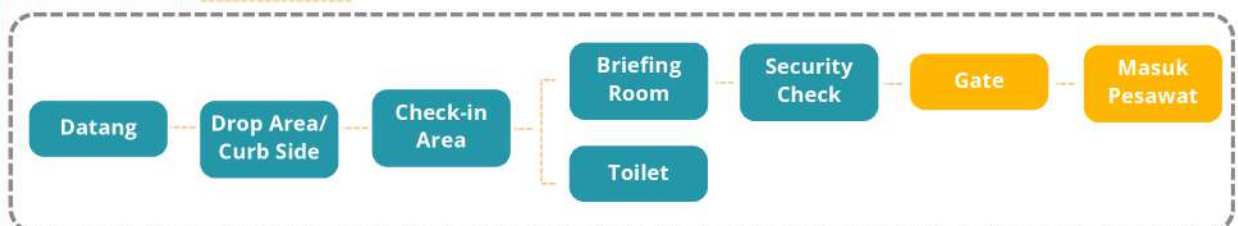
Pengelola | Secondary Users



- 05.00 - 18.00
- Senin - Minggu



Awak Kabin

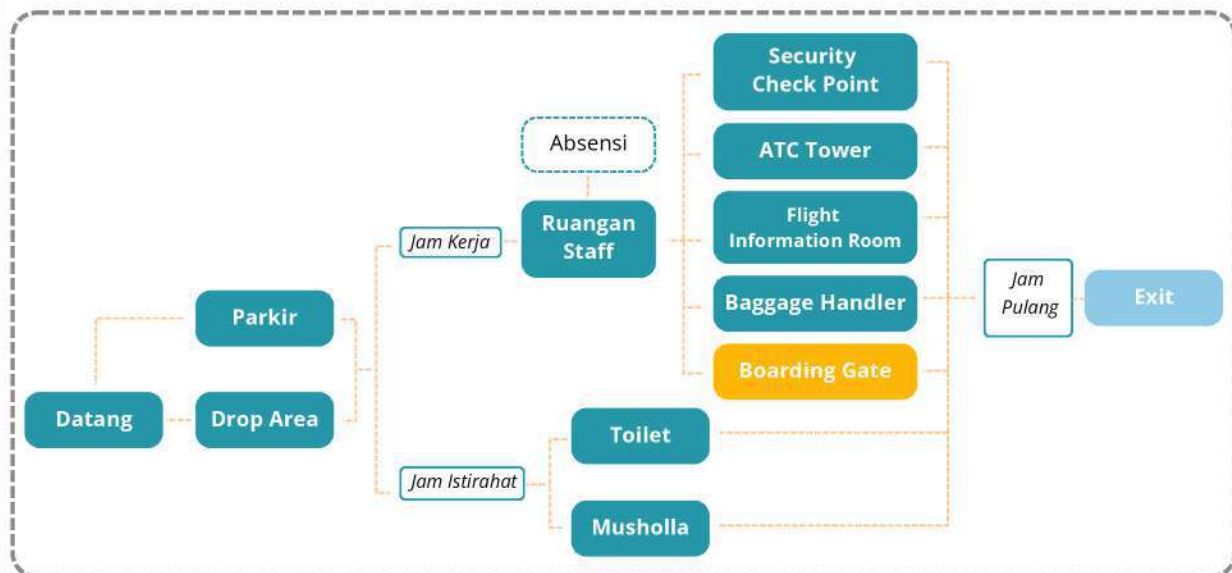


LandSide AirSide

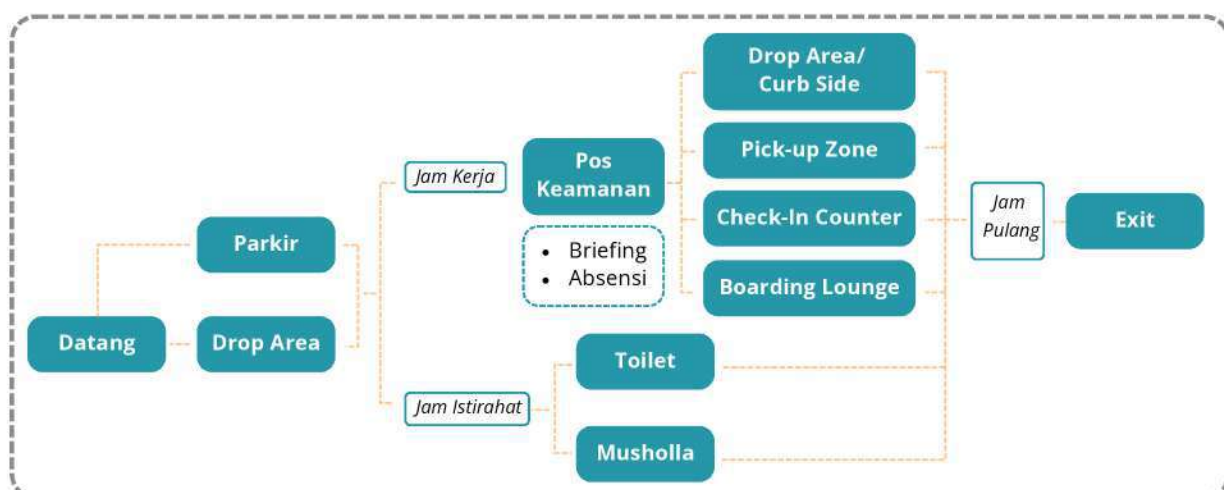
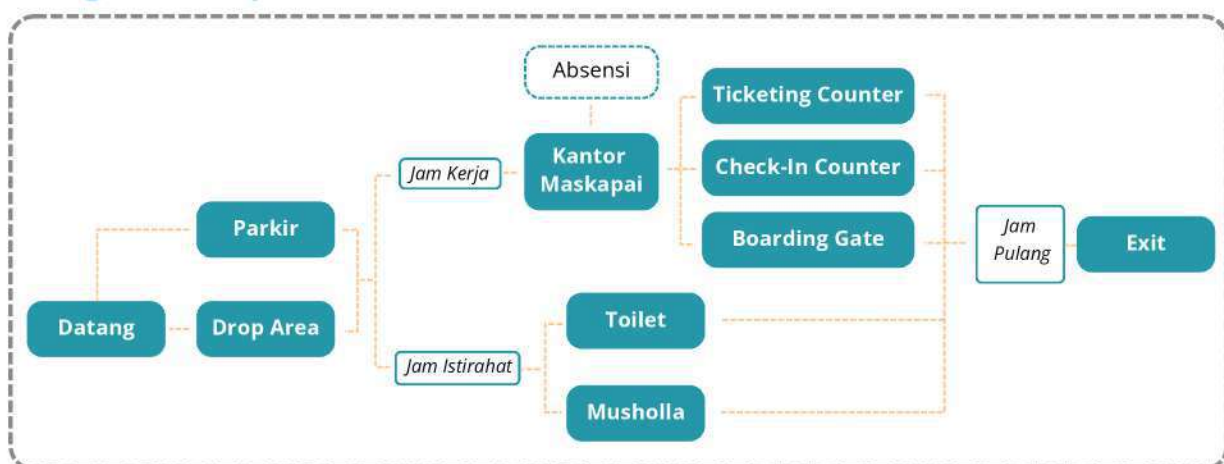


2.3 Analisis Pengguna & Aktivitas

Petugas Bandara



Petugas Maskapai





2.4 Analisis Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang	Sumber	kapasitas (orang)	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %	
Land Side - Keberangkatan							
Hall Keberangkatan	Kerb keberangkatan	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	± 500 Orang	Luas Area A = 0,75 (110 (1+3) + 55) m²	371 m²	1 Unit	482 m²
	Ticketing Counter	ICAO Airport	2 - 3 Orang	Alokasi area komersial sekitar 5–15% dari total luas terminal	16 m²	5 Unit	104 m²
	Retail	ICAO Airport	-	Alokasi area komersial sekitar 5–15% dari total luas terminal	16 m²	10 Unit	208 m²
	ATM Center	Asumsi	4 Orang	4 Unit x 3 m² (luas umum / unit)	3 m²	4 Unit	15,6 m²
	Toilet	Neufert	12 Orang (LK)	6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m²	1 Unit	18,2 m²
		Neufert	12 Orang (Pr)	6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m²	1 Unit	18,2 m²
	Musholla	Neufert	16 Orang (LK)	16 orang (0,96 m² / orang) 4 orang (0,8 m²/ orang)	18,5 m²	1 Unit	24 m²
		Neufert	16 Orang (Pr)	16 orang (0,96 m² / orang) 4 orang (0,8 m²/ orang)	18,5 m²	1 Unit	24 m²
Luas Total							894 m²
Check-In Area	Check-in counter	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	> 50 Orang	- Jumlah Meja N = $\frac{(110+ 55) . 5}{60}$ = 14 counter - Luas Area L = (10 + 18) . 14 = 392 m²	392 m²	1 Unit	509,6 m²
	CheckIn Circulation Zone	Federal Aviation Administration	> 50 Orang	- Panjang = 14 m (luas / counter x jumlah) - Lebar = Standar FAA 5-6 m	70 m²	1 unit	91 m²
Luas Total							600 m²
Security Check	Koridor Lanskap	Asumsi	> 50 Orang	- Panjang = 16 m - Lebar = 5 m	75 m²	1 Unit	97,5 m²
	Security Screening	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara		- Jumlah X- Ray N = $\frac{110 \times 1,0}{100}$ = 1,1 = 2 Unit - Luas Area - Mesin X-ray + conveyor 10 m² - Area antrian 15 m²	35 m²	1 Unit	45,5 m²
Luas Total							143 m²



2.4 Analisis Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang		Sumber	kapasitas (orang)	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
Land Side - Keberangkatan							
Departure Lounge Area	Area Tunggu	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	± 500 Orang	• Luas Area $A = 165 ((60.0,3) + (30.0,7)) = 214,5 \text{ m}^2$ 30	215 m ²	1 unit	280 m ²
	Toilet	Neufert	12 Orang (LK)	• 6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² • 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m ²	1 Unit	18,2 m ²
		Neufert	12 Orang (Pr)	• 6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² • 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m ²	1 Unit	18,2 m ²
	Retail	ICAO Airport		Alokasi area komersial sekitar 5-15% dari total luas terminal	16 m ²	10 Unit	208 m ²
	Sirkulasi	Asumsi		Standar ukuran standar sirkulasi manusia (0,6 x 4) .70(asumsi panjang ruang tunggu)	175 m ²	1 Unit	227,5 m ²
	Musholla	Neufert	16 Orang (LK)	• 16 orang (0,96 m² / orang) • 4 orang (0,8 m²/ orang)	18,5 m ²	1 Unit	24 m ²
		Neufert	16 Orang (Pr)	• 16 orang (0,96 m² / orang) • 4 orang (0,8 m²/ orang)	18,5 m ²	1 Unit	24 m ²
Luas Total							800 m ²

Kebutuhan Ruang		Sumber	Kapasitas	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
AirSide - Keberangkatan							
Operasional Pesawat	Passenger Boarding	Asumsi	± 500 Orang	Standar ukuran standar sirkulasi manusia (0,6 x 4) .70(asumsi panjang ruang tunggu)	175 m ²	1 unit	227,5 m ²
	Apron	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	3 Pesawat	- Luas Area $P = 3 \times 2(48,7) \times 3 \times 1,5$ - Radius 48,70	1.315 m ²	1 Unit	1.315 m ²
	Taxiway	Umum	1 Peswat	Bandara kelas menengah Panjang = 50-100 m <> Lebar 45 m Sudut 25° - 45°	2700 m ²	2 Unit	5400 m ²
	Runway	Basuki, 1986	1 Peswat	Landasan terpanjang yang dibutuhkan pesawat = 2.500 m Lebar bentang sayap terlebar= 45 m	135.000 m ²	1 Unit	135.000 m ²
Luas Total							141.942 m ²



2.4 Analisis Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang	Sumber	kapasitas (orang)	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
Land Side - Kedatangan						
Koridor Lanskap	Asumsi	> 50 Orang	- Panjang = 10 m - Lebar = 5 m	50 m ²	1 Unit	65 m ²
Toilet	Neufert	12 Orang (LK)	6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m ²	1 Unit	18,2 m ²
	Neufert	12 Orang (Pr)	6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m² 6 Westafel (0,75 m² / Unit)	14 m ²	1 Unit	18,2 m ²
Baggage Claim	ICAO Airport		Standar baggage carousel bandara kelas menengah $A = p + b + (s \cdot (p+b))$ $A = 165 + 150 + (0,25 \cdot (165+150))$	393 m ²	1 Unit	393 m ²
Kerb keberangkatan	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	± 500 Orang	- Luas Area $A = 0,75 (110 (1+3) + 55)$ m²	371 m ²	1 Unit	482 m ²
Taxi Counter	ICAO Airport	2 - 3 Orang	Alokasi area komersial sekitar 5-15% dari total luas terminal	16 m ²	4 Unit	83 m ²
Retail	ICAO Airport	2 - 3 Orang	Alokasi area komersial sekitar 5-15% dari total luas terminal	16 m ²	6 Unit	125 m ²
Luas Total						1.184 m ²

Kebutuhan Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
Airline Office						
Airline Operational Office	Data studi	4 Orang	Berdasarkan studi acuan untuk bandara regional	16 m ²	4 unit	83,2m ²
Crew Briefing Room	Data studi	8 Orang	Berdasarkan studi acuan untuk bandara regional	24m ²	1 Unit	31,2m ²
Luas Total						136.750 m ²



2.4 Analisis Kebutuhan Ruang

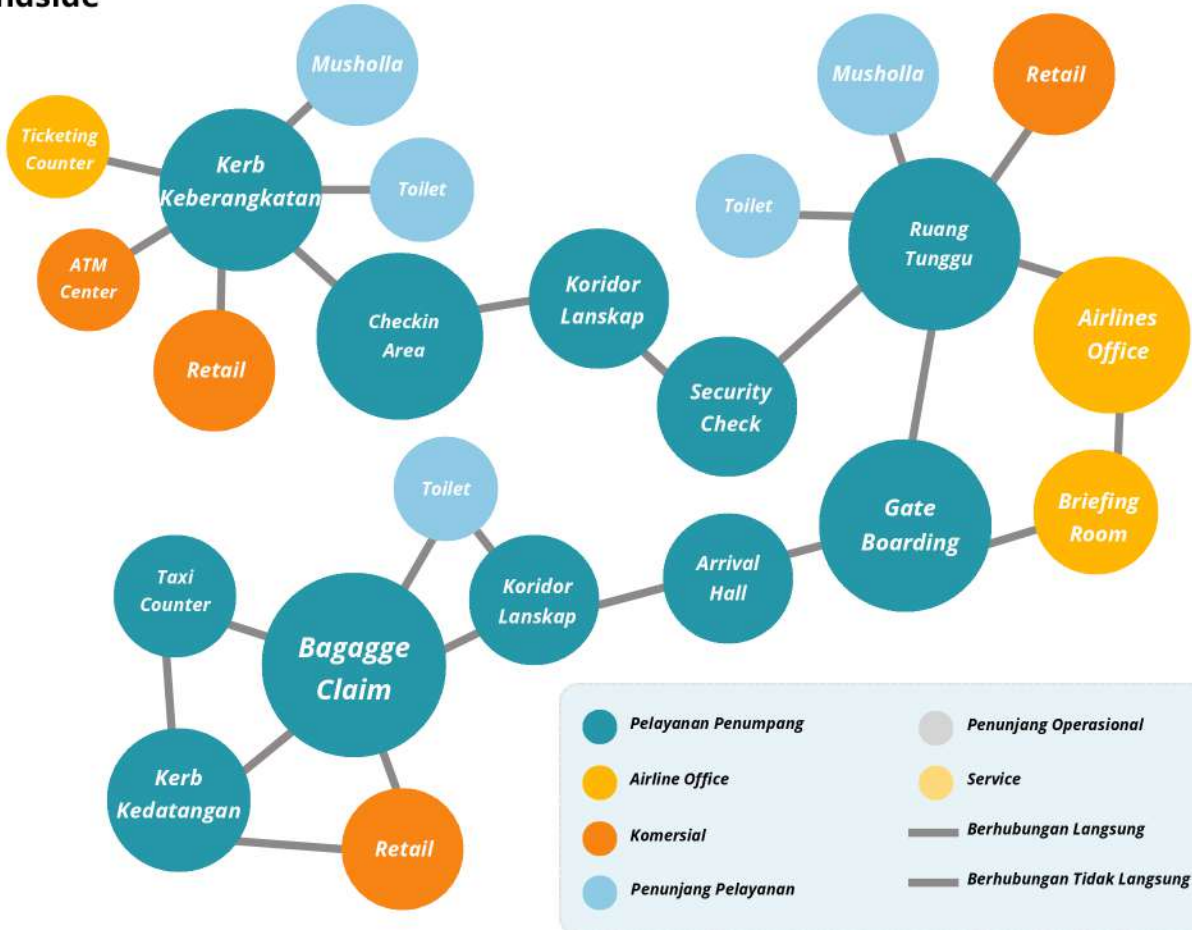
Kebutuhan Ruang	Sumber	kapasitas	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
Operasional						
ATC Tower	Umum / Rata - rata	6 Orang	• Diameter rata - rata 10 - 14 meter untuk skala bandara regional	78,5 m ²	1 Unit	78,5 m ²
MET Office	Data Studi	4 Orang	Berdasarkan studi acuan untuk bandara regional	16 m ²	1 Unit	20,8 m ²
Hangar	Asumsi	2 Pesawat	Bentang sayap pesawat terpanjang 45 m Panjang badan pesawat terpanjang 55m	2.475 m ²	1 Unit	3.217,5m ²
PKPPK	Kemenhub	2 Mobil pemadam	• ± 8×10 m per kendaraan • Office dan Ruang kontrol	208 m ²	1 Unit	208 m ²
Luas Total						1.184 m ²

Kebutuhan Ruang	Sumber	kapasitas (orang)	Analisis besaran	Luas / Ruang	Jumlah	Luas Total + Sirkulasi 30 %
Service						
Area Parkir	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	• 88 Motor • 44 Mobil	• Jumlah Lot = 0,8 x penumpang waktu sibuk • Luas Total motor 228,8 m ² • Luas total mobil 715 m ²	747,5 m ²	1 Unit	945 m ²
Security Office	Neufert	12 Orang (Pr)	• 6 Bilik (0,9 m x 1,8 m) = 1,6 m ² • 6 Westafel (0,75 m ² / Unit)	14 m ²	1 Unit	18,2 m ²
Ruang Alat kebersihan	ICAO Airport		Standar baggage carousel bandara kelas menengah $A = p + b + (s \cdot (p+b))$ $A = 165 + 150 + (0,25 \cdot (165+150))$	393 m ²	1 Unit	393 m ²
Ruang petugas kebersihan	SNI - Terminal Penumpang Bandar Udara	50	• Luas Area • $A = 0,75 (110 (1+3) + 55) m^2$	371 m ²	1 Unit	482 m ²
Luas Total						1.184 m ²



2.4 Analisis Keterkaitan Ruang

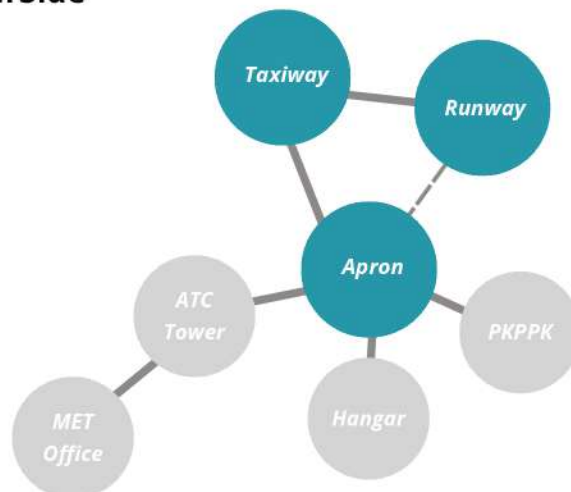
Landside



Service

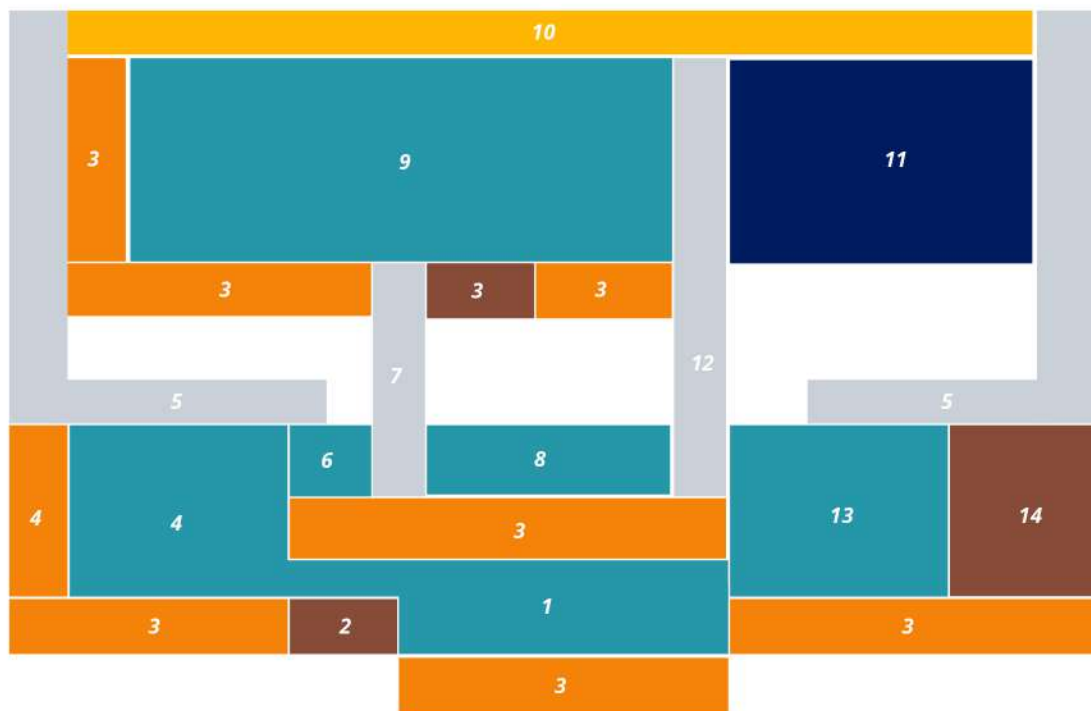


AirSide





2.4 Analisis Pola Ruang

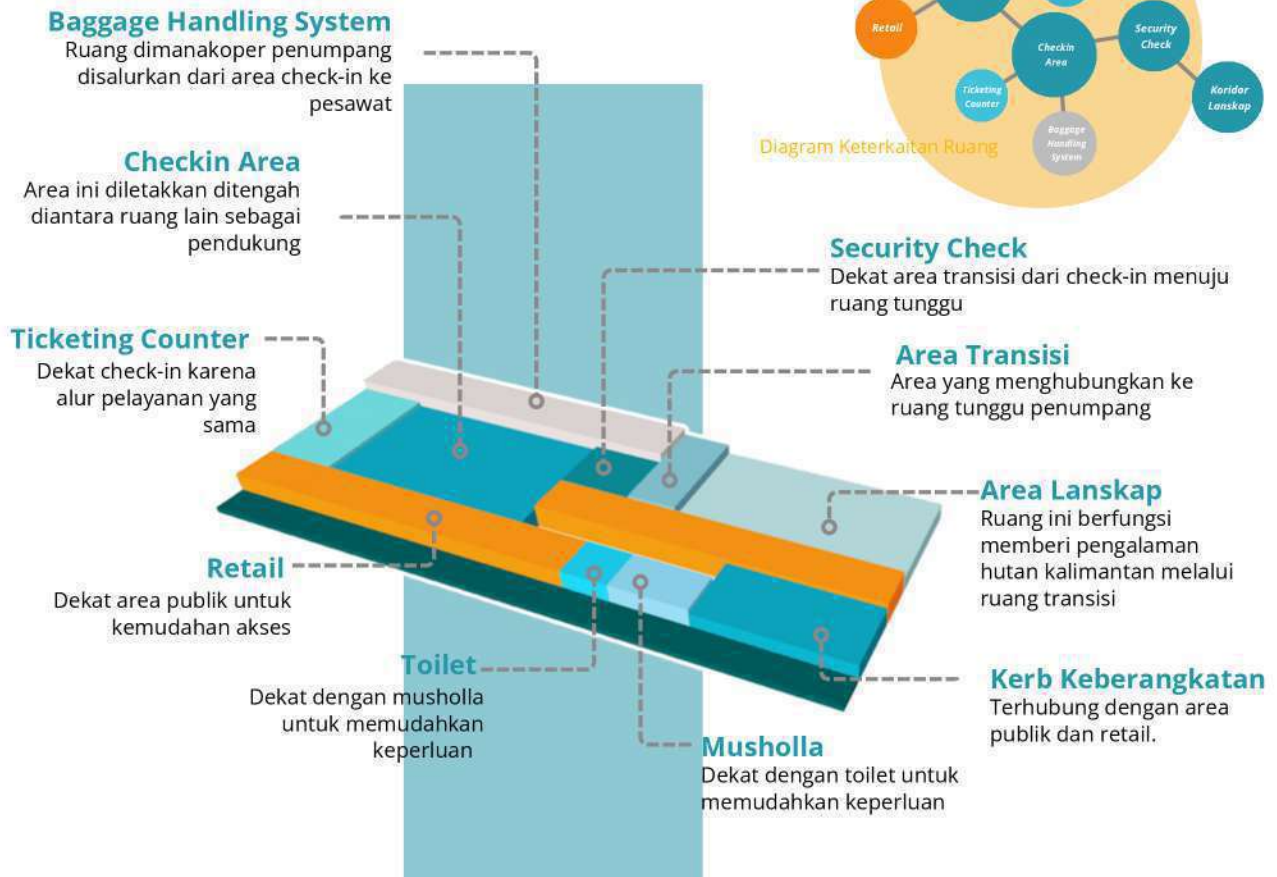


KETERANGAN:

1. Lobby
2. Toilet & Musholla
3. Retail
4. R. Chekin
5. Baggage Handling
6. Security Check
7. R. Transisi
8. R. Transit
9. R. Tunggu
10. Boarding Gate
11. Kantor maskapai dan manajemen
12. Arrival Hall
13. Baggage Claim
14. R. Service

2.4 Analisis Ruang

LandSite - Keberangkatan 1st Floor



Prinsip Kebudayaan Ruang

Pertapakan



Pola ruang linear memanjang alurnya mengalir satu arah yang mengadopsi organisasi linear rumah betang. Dimana ruang disusun untuk mengarahkan kepada ruang privat dari ruang publik

Keterhubungan Aktivitas

Rumah betang disusun berdasarkan alur aktivitas harian → dari area publik ke privat

1. Dalam Rumah Betang:

- Zona Publik – Bagian Paling Depan
ruang yang bersifat publik untuk menerima tamu
- Zona semi publik - Ruang Tengah
Tempat aktivitas harian, makan bersama dan mengobrol
- Zona privat
Ruang yang paling privat untuk istirahat dan menyimpan barang

2. Adaptasi dalam rancangan:

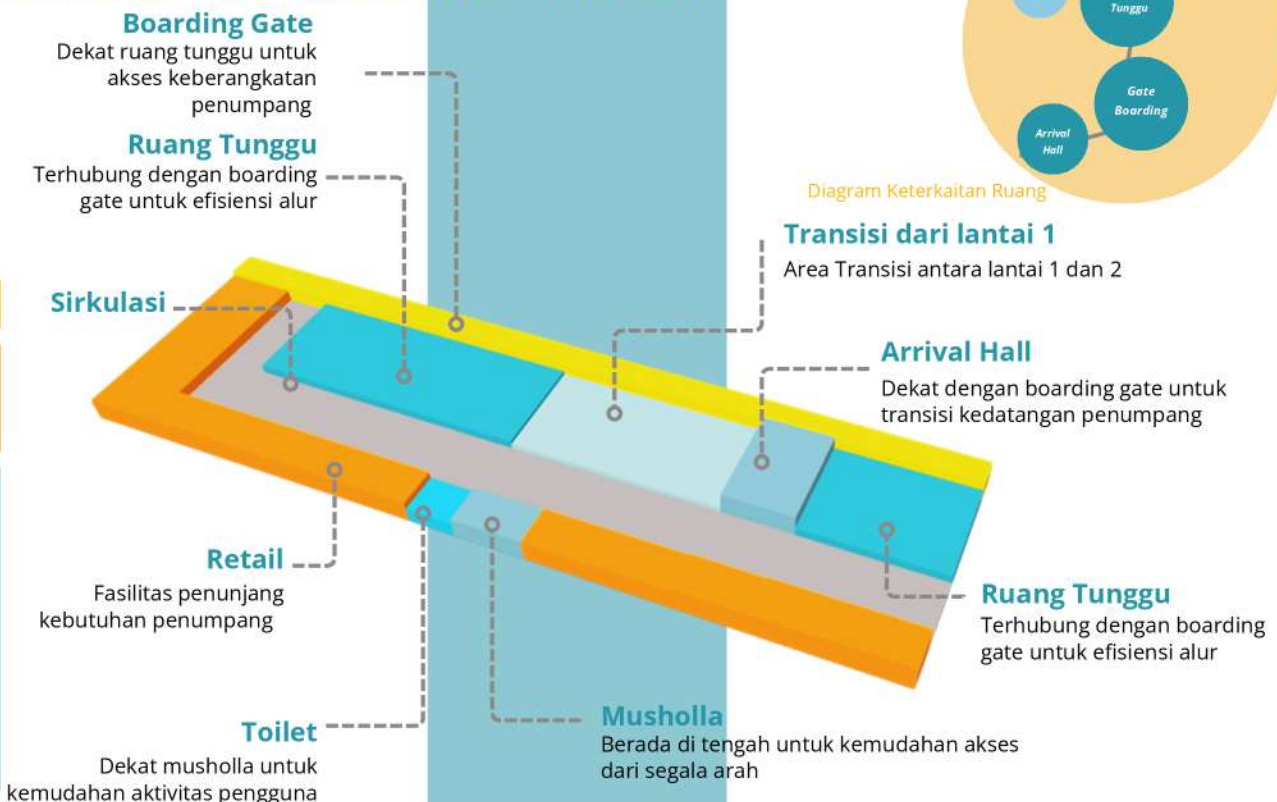
- Zona Publik – Bagian Paling Depan
Kerb Keberangkatan - Terbuka untuk pengantar, penumpang, dan umum
- Zona semi publik - ruang tengah
Ruang yang masih bisa dimasuki oleh non penumpang

2.4 Analisis Ruang

LandSite - Kedatangan 1st Floor



LandSite - Ruang Tunggu 2nd Floor





2.4 Analisis Ruang

Service - Ruang Tunggu 1st Floor

Ruang petugas kebersihan

Area tempat istirahat dan barang pribadi karyawan kebersihan

Security Office

Termasuk kantor dan ruang keamanan

Diagram Keterkaitan Ruang

Utilitas

Ruang yang menampung sistem pusat utilitas bangunan

Ruang Alat kebersihan

Tempat menyimpan alat-aat kebersihan dan didekatkan dengan ruang petugas kebersihan

Sirkulasi

Yang menghubungkan setiap ruang-ruang



AirLine Office - Ruang Tunggu 2nd Floor

Boarding Gate

Terhubung langsung dengan kantor maskapai untuk memudahkan awak kabin langsung menuju ke pesawat

Kantor Maskapai 1

Terhubung dengan boarding gate untuk efisiensi alur

Musholla

Fasilitas musholla untuk petugas maskapai

Toilet

Dekat musholla untuk kemudahan aktivitas pengguna

Diagram Keterkaitan Ruang

Kantor Maskapai 2

Area Transisi antara lantai 1 dan 2

Kantor Maskapai 2

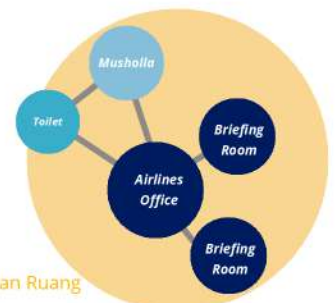
Dekat dengan boarding gate untuk transisi kedatangan penumpang

Sirkulasi

Terhubung dengan boarding gate untuk efisiensi alur

MET Office

Pelayanan Informasi Meteorologi Penerbangan



2.5 Analisis Tapak Makro



 Desa Sebuai, Kec. Kumai, Kab.Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah

 75 ha



GSB
Garis Sempadan Bangunan

5 meter berbatasan dengan kawasan hutan

KDB

Koefisien Dasar Bangunan

70% dari keseluruhan luas tapak
 $70\% \times 750.000 \text{ m}^2 = 525.000 \text{ m}^2$

RTH

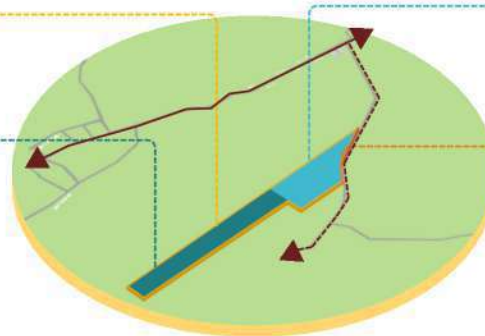
Ruang Terbuka Hijau

30% dari keseluruhan luas tapak
 $30\% \times 750.000 \text{ m}^2 = 225.000 \text{ m}^2$

GSB

Garis Sempadan Bangunan

Ditararik $\frac{1}{2}$ dari luas jalan 5m

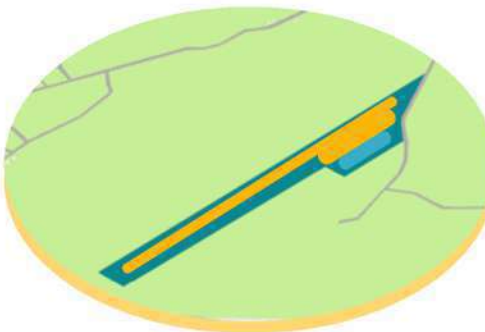


— Jalan utama Jl. Pasir Panjang

- - - Jalan menuju tapak

Aksesibilitas

Akses menuju tapak dari jalan utama sejauh kurang lebih **1,5 km**. Lokasi ini dipilih untuk memenuhi aspek **keselamatan penerbangan** yang jauh dari permukiman penduduk. Dan tapak ini berada di kawasan hutan dan perkebunan kelapa sawit



Perencanaan Desain

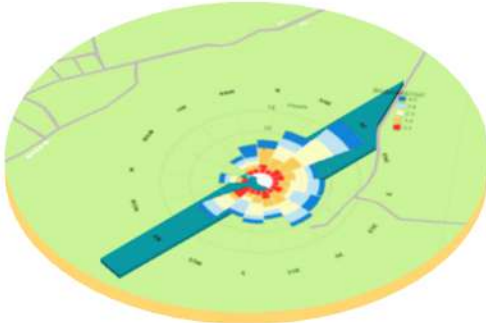
Zonasi untuk operasional penerbangan ditempatkan pada area yang jauh dari jalan utama karena alasan keselamatan penerbangan

 Fasilitas operasional penerbangan

 Fasilitas publik dan pelayanan penumpang

2.6 Analisis Tapak Mikro

Analisis Orientasi



Orientasi Tapak - WindRose

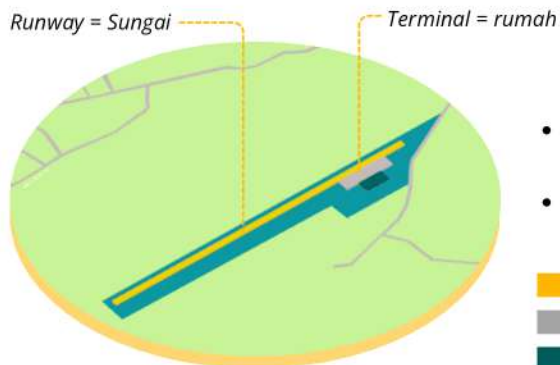
Penyesuaian **konsep alam** pada tapak adalah dimana **orientasi tapak** terpanjang mengikuti arah angin dominan berdasarkan windrose



Pertapakan - Orientasi Masa

Mayoritas suku Dayak membuat permukiman di sepanjang tepian sungai, karena sungai menjadi sumber kehidupan utama, jalur transportasi tradisional, akses terhadap sumber makanan, serta menjadi pusat aktivitas sosial dan budaya dalam keseharian mereka.

Perencanaan Desain



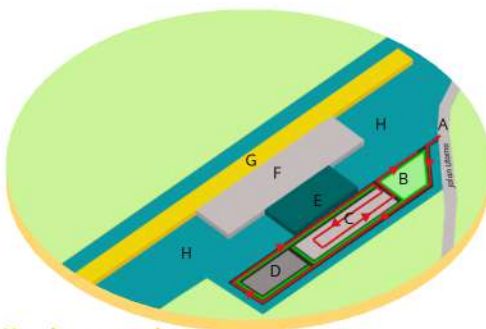
- Orientasi runway berdasar pada arah angin dominan. Pada perancangan ini runway diibartkan seperti sungai
- Dimana panjang sungai juga mempengaruhi orientasi masa (bangunan terminal)

- Runway
- Apron
- Terminal Penumpang

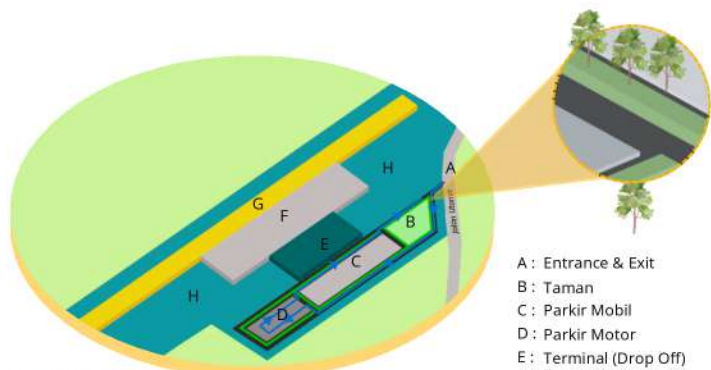
Sirkulasi

Arah orientasi massa menentukan pembagian zona, khususnya zona publik untuk penumpang, sehingga sirkulasi terbentuk secara alami karena penumpang diarahkan masuk melalui area yang memang diperbolehkan untuk diakses

Perencanaan Desain



Kendaraan roda 4



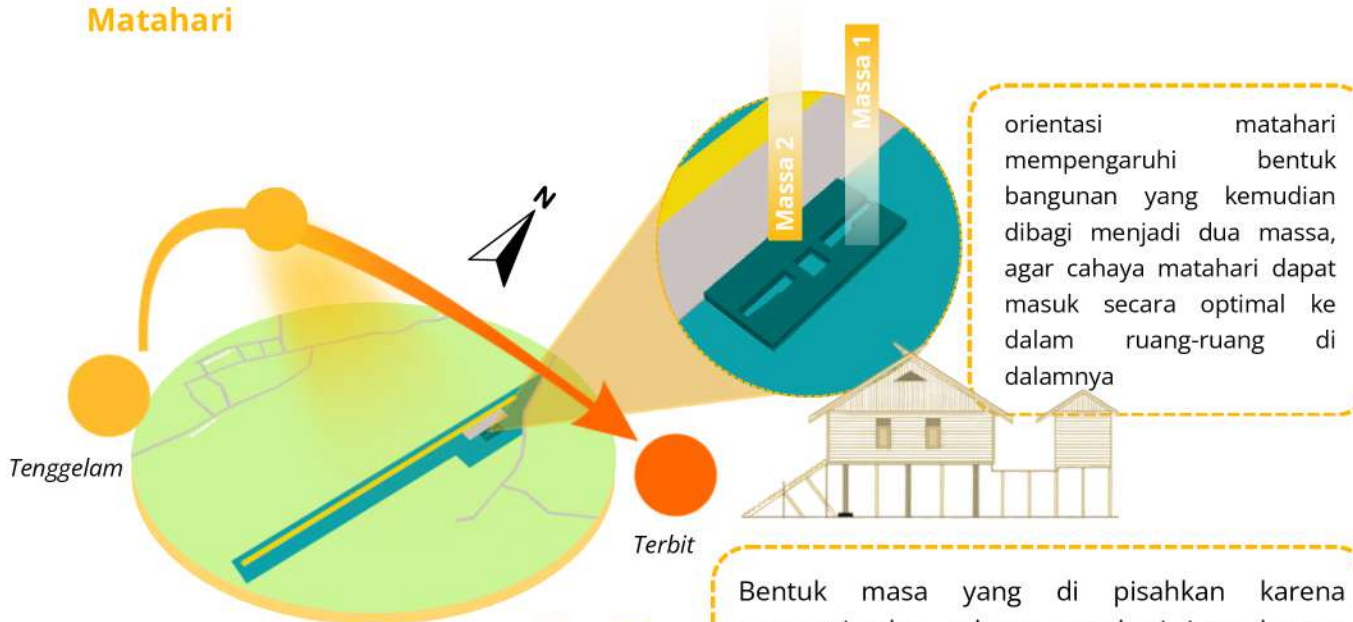
Kendaraan roda 2

- A: Entrance & Exit
- B: Taman
- C: Parkir Mobil
- D: Parkir Motor
- E: Terminal (Drop Off)
- F: Apron
- G: Runway
- H: Area Pengembangan
- Sirkulasi Mobil
- Sirkulasi Motor

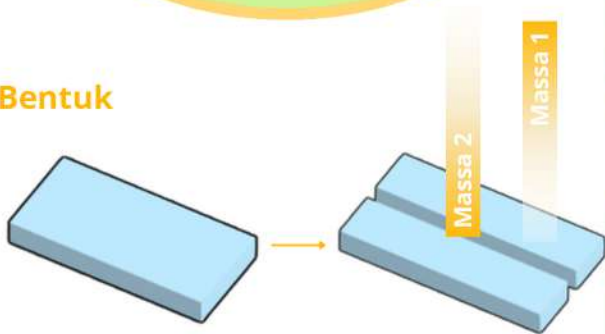
2.6 Analisis Tapak Mikro

Analisis Iklim

Matahari



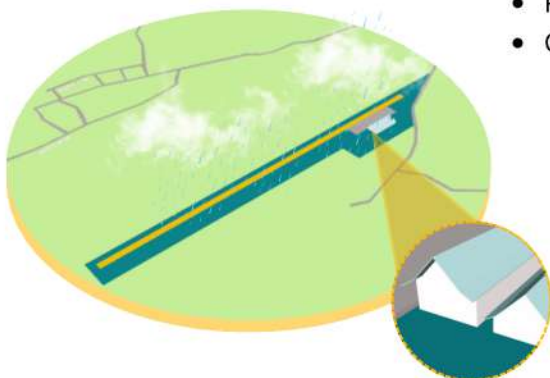
Bentuk



Bentuk masa yang di pisahkan karena pengoptimalan cahaya matahari juga karena meniru perletakan masa yang memanjang dan berjejer dari arsitektur Rumah Betang

Bentuk masa yang di pisahkan karena pengoptimalan cahaya matahari juga karena meniru perletakan masa yang memanjang dan berjejer dari arsitektur Rumah Betang

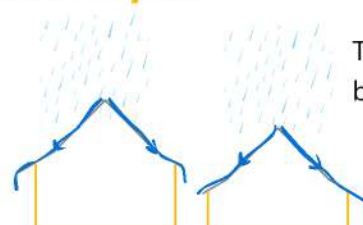
Hujan - Peratapan



mengadaptasi bentuk atap rumah adat sebagai nilai budaya. Bentuk atap juga dapat merefleksikan identitas budaya yang mudah dikenali melalui fisik luar

- Puncak hujan pada bulan desember - januari
- Curah hujan bulanan bisa mencapai 250-400 mm/bulan

Peratapan



Tinggi atap rumah betang umumnya 3-5m

Pengadaptasian atap dengan Kemiringan yang dirancang untuk mempercepat aliran air hujan dan meminimalkan genangan diatas atap



2.7 Analisis Utilitas

Sistem Air

Kebutuhan air bersih digunakan untuk kebutuhan operasional gedung terminal dan kebutuhan keselamatan serta keamanan operasional penerbangan.



Sistem Elektrikal



2.8 Konsep

QS. Al-Hujarat : 13

keberagaman budaya

EXTENDITURE

Gabungan Extend (memperluas) dan Culture; Architecture (Kebudayaan Arsitektur)

Istilah yang menggambarkan bagaimana nilai tradisional memperluas tradisi budaya melalui Extending Tradition menjadi arsitektur kontemporer melalui adaptasi dan transformasi nilai lokal agar tetap hidup dan relevan dalam konteks masa kini.

Grounded Culture

Menempatkan budaya lokal sebagai fondasi utama dalam proses dan mengikuti nilai dan kearifan tradisional, untuk menjaga kesinambungan makna dan identitas

أصالة
keaslian



Tapak

Orientasi

Hubungan Ruang

Heritage Morphology

Bentuk tradisional, proporsi khas, dan pola geometris diolah untuk menghasilkan wujud arsitektur yang baru yang mencerminkan jejak budaya meski tampil dengan pendekatan modern

تشكّل
membentuk



Bentuk

Struktur

Expression

Menghadirkan budaya sebagai lapisan ekspresif yang memperkaya pengalaman visual melalui ornamen, material lokal diterapkan sebagai narasi yang memperdalam makna ruang

تجلي
membentuk



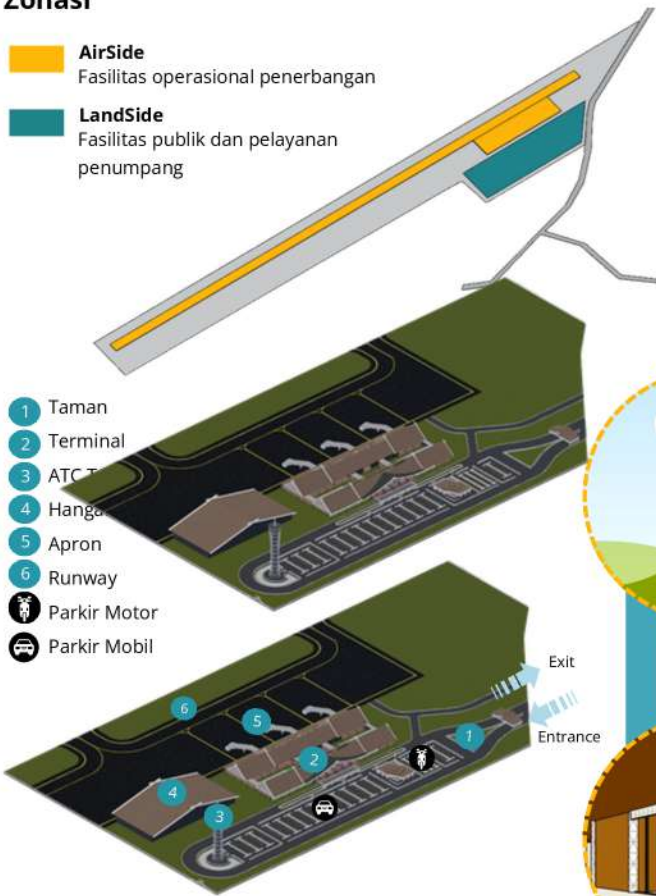
Fasad

Interior

2.9 Konsep Tapak

Zonasi

- **AirSide**
Fasilitas operasional penerbangan
- **LandSide**
Fasilitas publik dan pelayanan penumpang



Masyarakat suku dayak membuat permukiman disepanjang aliran sungai, maka orientasi bangunan suku dayak mengikuti orientasi sungai

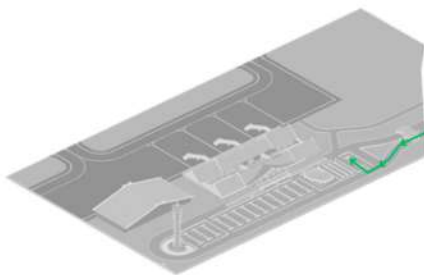
Grounded Culture - أصالة

Orientasi bangunan mengikuti orientasi runway ,dulu sungai bagi Suku Dayak, kini runway diibaratkan sungai bagi bandara. Sehingga orientasi bangunan mengikuti orientasi runway

Grounded Culture - أصالة

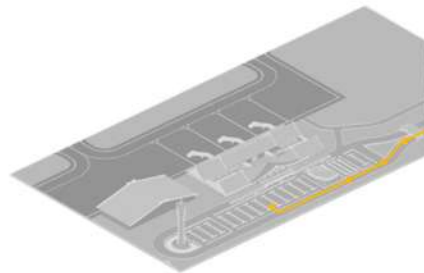
Integrasi elemen alam ke dalam desain bangunan sebagai representasi visual dari kekayaan hutan Kalimantan

Sirkulasi Area Parkir



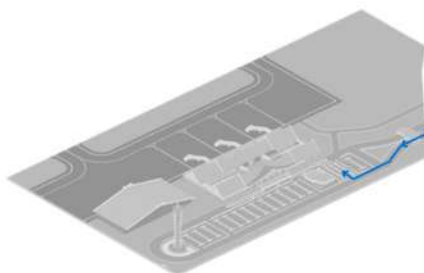
Parkir Mini Bus

Pada area ini dapat menampung paling banyak 26 minibus. Dengan ukuran batas parkir setiap minibus 600 x 250 cm.



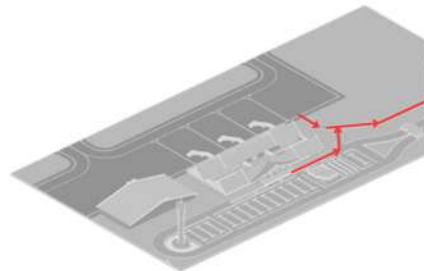
Parkir MOBIL

Pada area ini dapat menampung paling banyak 364 mobil. Dengan ukuran batas parkir setiap mobil 250 x 500 cm.



Parkir Motor

Pada area ini dapat menampung paling banyak 234 motor. Dengan ukuran batas parkir setiap motor 100 x 240 cm.



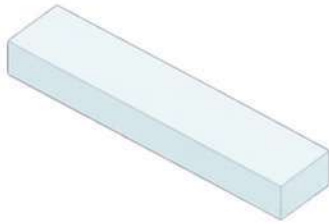
Jalur Evakuasi

Jalur ini mempunyai akses langsung kejalan utama tanpa melewati gate entrance untuk apabila terjadi kecelakaan penerbangan



2.10 Konsep Bentuk

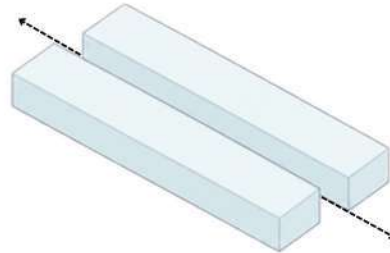
1 Bentuk Dasar



Heritage Morphology - تشكّل

Bentuk dasar merupakan masa sederhana yang memanjang mengikuti orientasi apron

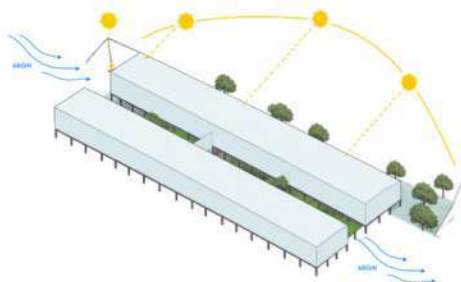
2 Pembagian Masa



Heritage Morphology - تشكّل

Masa bangunan dibagi menjadi dua untuk membedakan zona, meniru pembagian spasial pada arsitektur Rumah Adat Betang

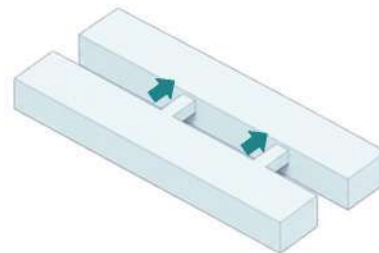
4 Adaptasi Iklim



Grounded Culture - أصالة

Jeda diantara kedua masa dimanfaatkan untuk memaksimalkan cahaya dan angin masuk kedalam masa bangunan

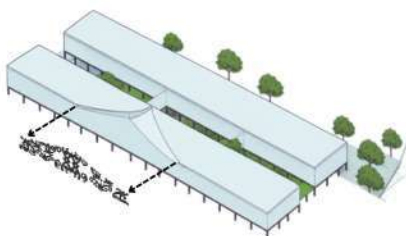
3 Hubungan Ruang



Heritage Morphology - تشكّل

Kedua masa dihubungkan dengan koridor untuk area kedatangan dan keberangkatan

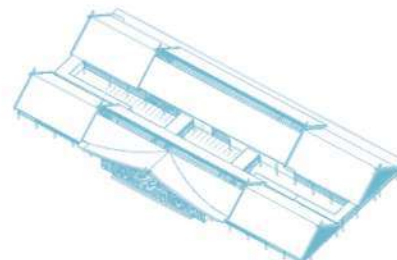
5 Tampilan



Heritage Morphology

Pada bagian depan diberi tambahan atap agar bagian depan bangunan utama mudah dikenali dan sebagai bukaan untuk cahaya

6 Desain Final



Panambahan atap yang mengadopsi dari rumah adat betang (atap pelana) lalu di extendingkan dengan adanya skylight

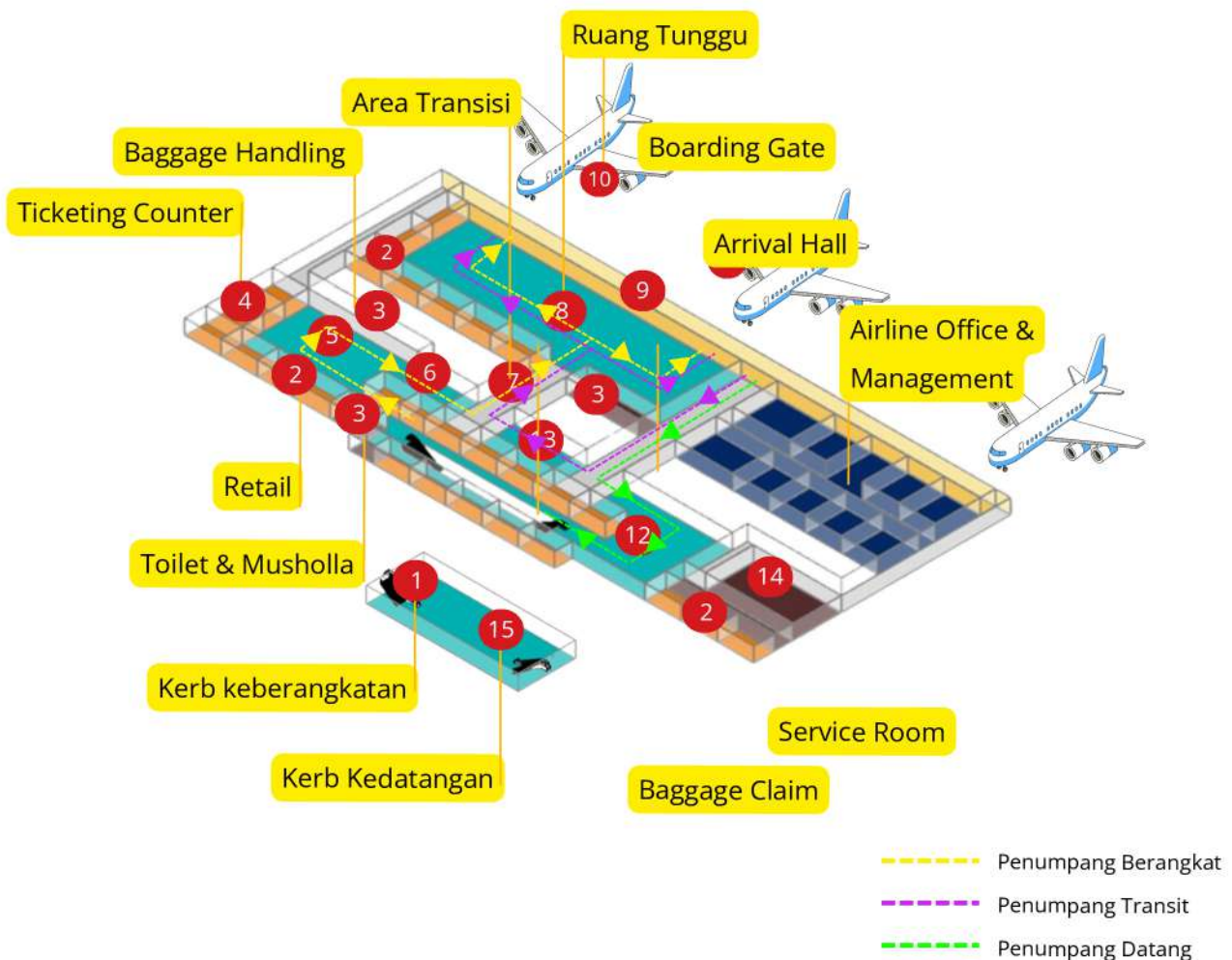


2.11 Konsep Ruang

Grounded Culture

Tata ruang dirancang dan disusun dengan pola linear yang mengadopsi struktur ruang pada Rumah Adat Betang. Susunan linear ini tidak hanya mencerminkan warisan budaya, tetapi juga berfungsi untuk mengoptimalkan dan memudahkan alur sirkulasi di dalam bangunan.

Susunan linear ini juga mengklasifikasikan ruang berdasarkan keterkaitan fungsi ruang, sehingga dapat dipahami dan memudahkan sirkulasi



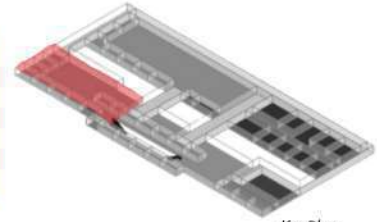


2.11 Konsep Ruang

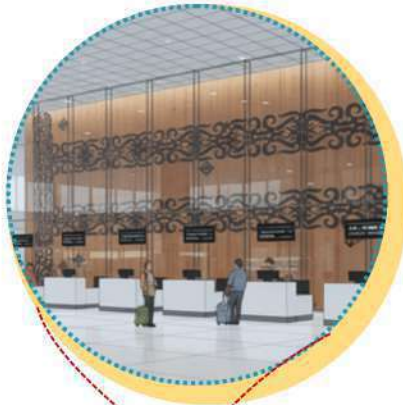
Ruang Keberangkatan

Expression Layer

Konsep ruang regionalisme hadir melalui identitas lokal yang dituangkan secara alami lewat material, ukiran, dan detail ruang sehingga menciptakan suasana ruang yang berkarakter, kontekstual yang dapat dirasakan oleh pengguna

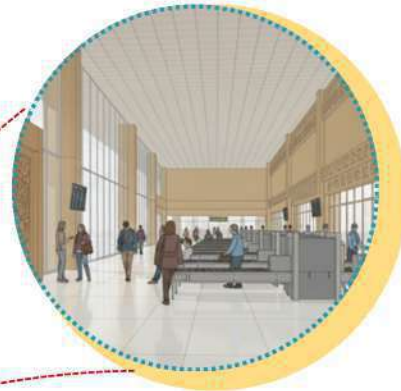


KeyPlan



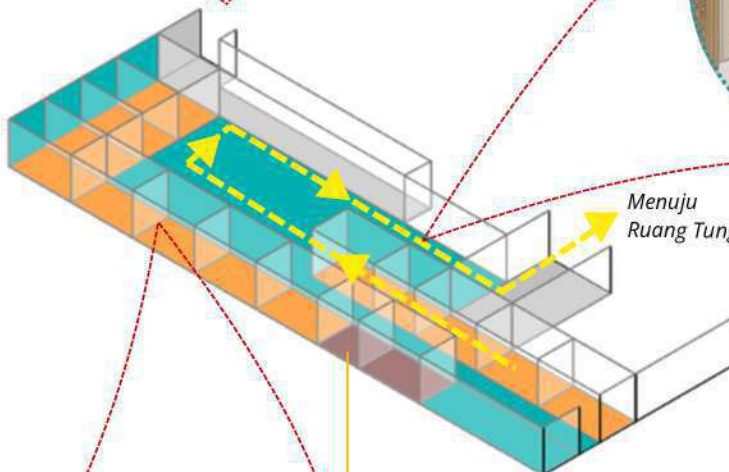
Area CheckIn

Ruang check-in menampilkan identitas lokal melalui lapisan material dan ukiran dinding pada dinding backdrop counter area CheckIn



Security CheckPoint

Mengekspresikan regionalisme melalui material dan struktur linear sehingga memberikan kesan luas dan memanjang



Menuju Ruang Tunggu

Toilet & Musholla

Diletakkan dekat pintu masuk karena memastikan area ini mudah ditemukan dan dijangkau



Retail

Ruang retail menghadirkan identitas lokal secara lebih ekspresif melalui lapisan material, ukiran, dan pola sekat ruang yang menciptakan suasana hidup dan menarik bagi pengunjung

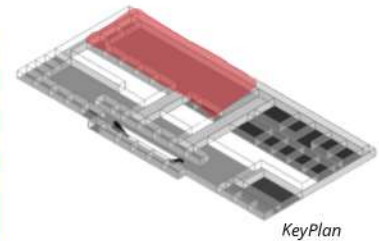


2.11 Konsep Ruang

Ruang Tunggu

Expression Layer

Ukiran Dayak menjadi dasar pembentukan karakter dan nuansa interior ruang sebagai pengalaman ruang bagi pengguna yang menghadirkan identitas lokal, kedalaman makna budaya, serta suasana hangat, kontekstual, dan berkesan emosional, berkelanjutan



KeyPlan

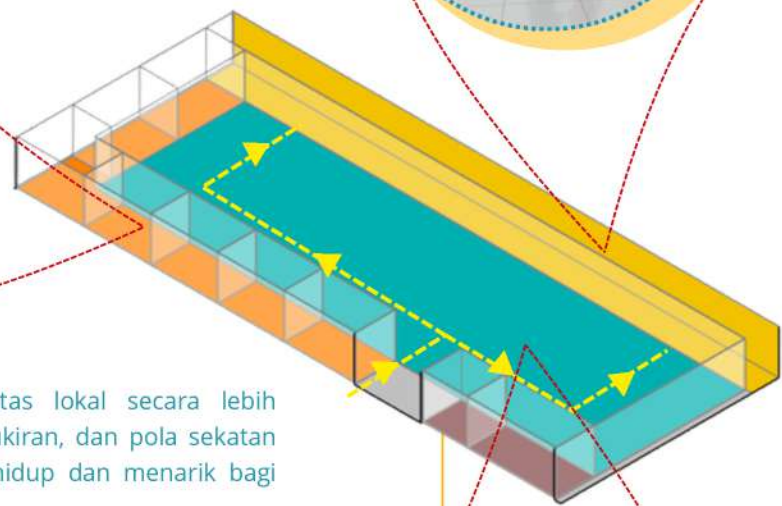
Boarding Gate

Regionalisme pada lorong boarding gate hadir lewat lapisan visual dinding dan plafon yang mengalir, mengarahkan pergerakan, dan menghadirkan identitas lokal



Retail

Ruang retail menghadirkan identitas lokal secara lebih ekspresif melalui lapisan material, ukiran, dan pola sekat ruang yang menciptakan suasana hidup dan menarik bagi pengunjung



Toilet & Musholla

Diletakkan dekat pintu masuk karena memastikan area ini mudah ditemukan dan dijangkau

Ruang Tunggu

Ruang tunggu menerapkan identitas lokal melalui lapisan material, ukiran, dan detail dinding yang menciptakan suasana nyaman, tenang, serta memperkuat pengalaman menunggu pengguna tapi tetap tenang dan nyaman





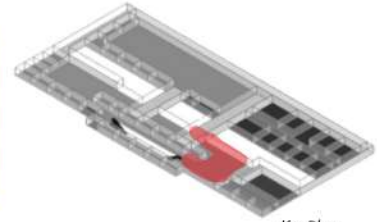
2.11 Konsep Ruang

Ruang Kedatangan

Expression Layer

Konsep ruang regionalisme hadir melalui identitas lokal yang dituangkan secara alami lewat material, ukiran, dan detail ruang sehingga menciptakan suasana ruang yang berkarakter, kontekstual yang dapat dirasakan oleh pengguna

Arah Penumpang
Datang



KeyPlan

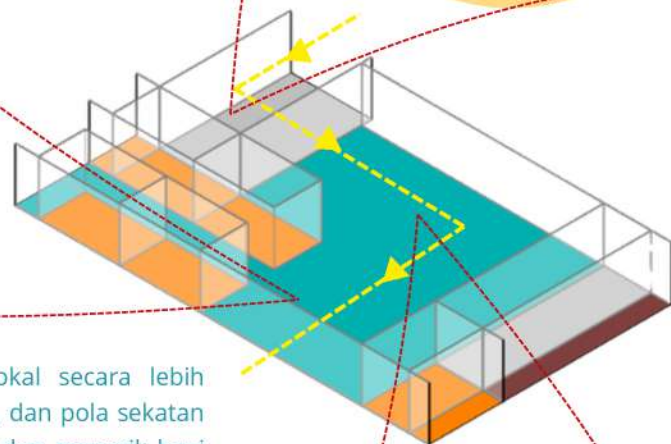
Lorong

Ruang interior menonjolkan budaya lokal melalui ukiran dan material hangat, sementara bukaan kaca memperlihatkan hutan Kalimantan, sehingga memberikan kesan bagi penumpang merasakan identitas budaya dan alam khas bersamaan



Kerb Kedatangan

Ruang retail menghadirkan identitas lokal secara lebih ekspresif melalui lapisan material, ukiran, dan pola sekatan ruang yang menciptakan suasana hidup dan menarik bagi pengunjung



Baggage Claim

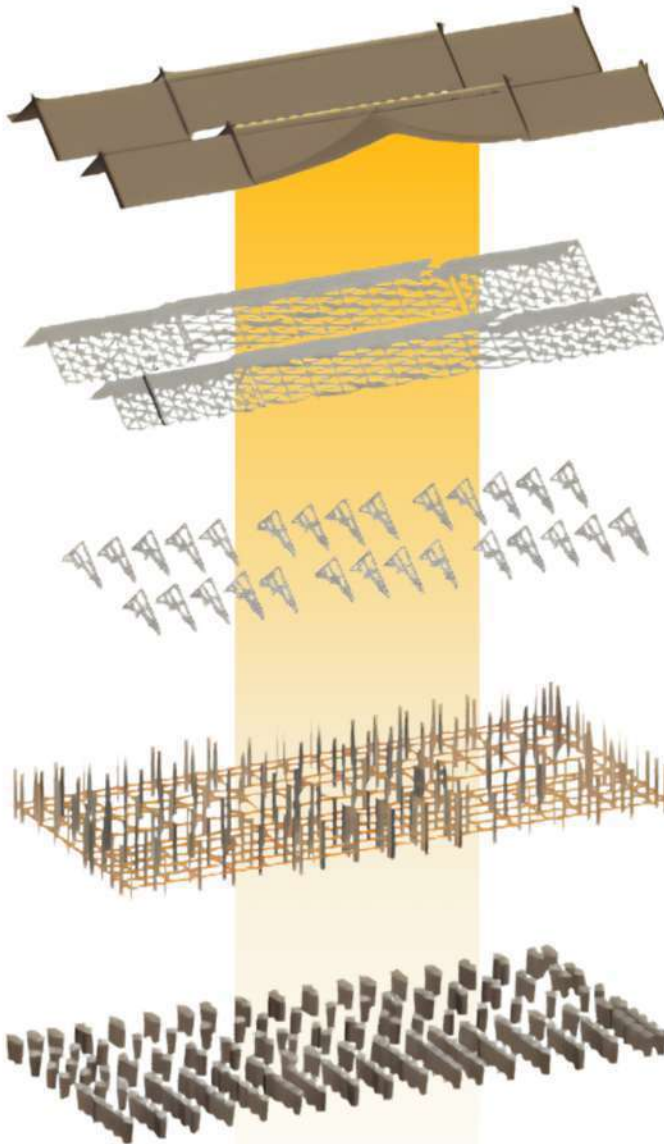
Ruang pengambilan bagasi menghadirkan regionalisme melalui lapisan visual bermotif ukiran Dayak sama seperti konsep ruang yang lain untuk menegaskan nilai tradisi untuk penumpang yang baru datang





2.12 Struktur

Perencanaan struktur bangunan terminal ini mengikuti bagaimana struktur rumah adat Betang yang membagi elemen bangunan secara berlapis—pondasi kuat, rangka linear, dan bentang atap panjang sebagai naungan



Penutup Atap

Material penutup atap dengan genteng bitumen, warnanya coklat menggambarkan ketradisional dan bahannya tipis seperti atap sirap

Mid Structure

Dinding-dinding ini memberikan batasan visual dan fisik pada denah sekaligus sebagai struktur penahan beban lateral.

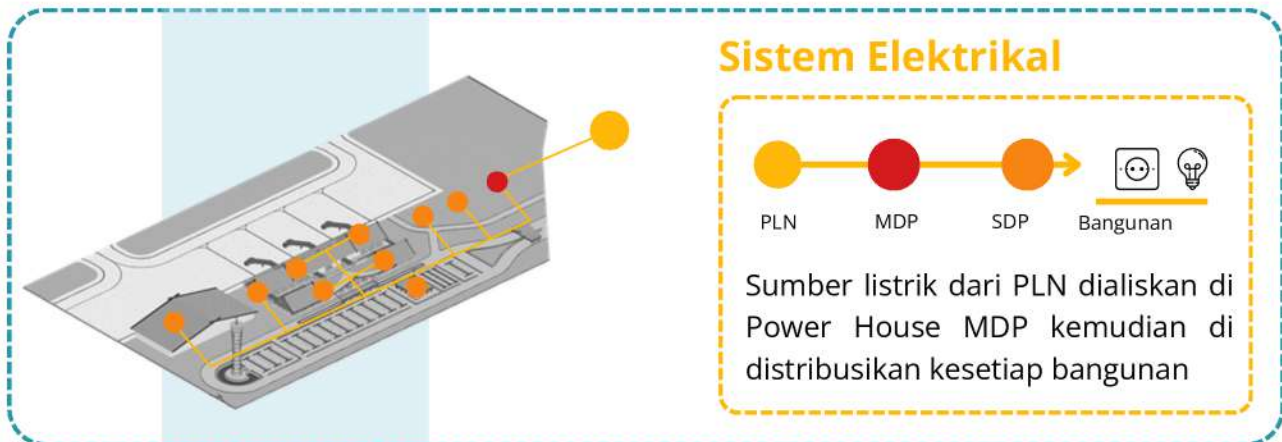
Susunan kolom juga mengikuti linear untuk pembagian beban berat bangunan dari atap ke pondasi

Sub Structure

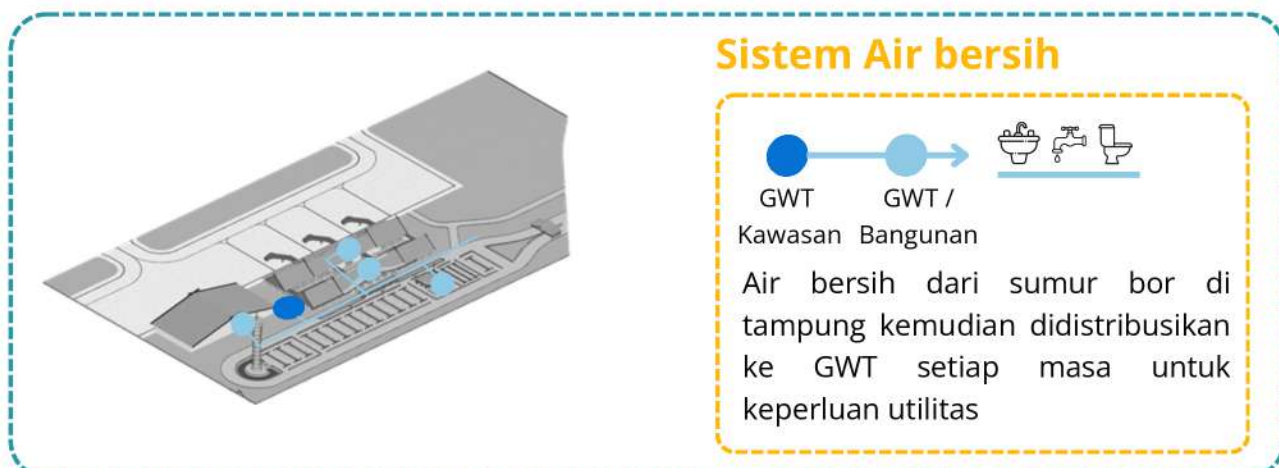
Sistim struktur linear memungkinkan pembagian beban merata kesetiap elemen struktur sehingga memperkuat masa yang panjang dari bangunan terminal

2.13 Utilitas

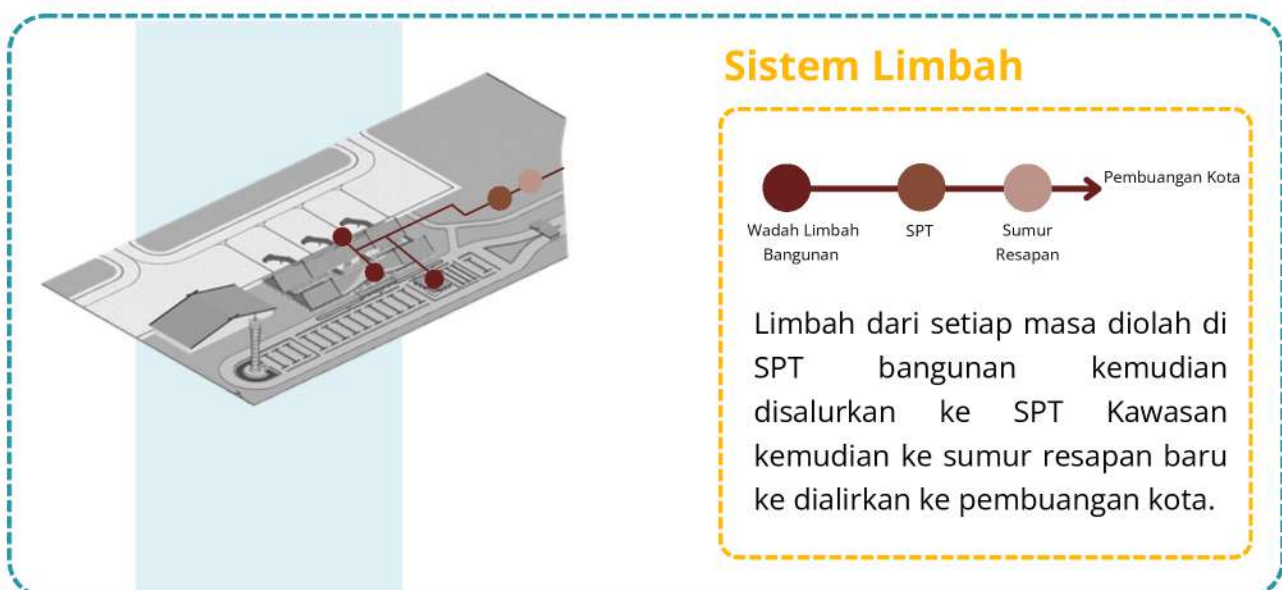
Elektrikal



Air Bersih

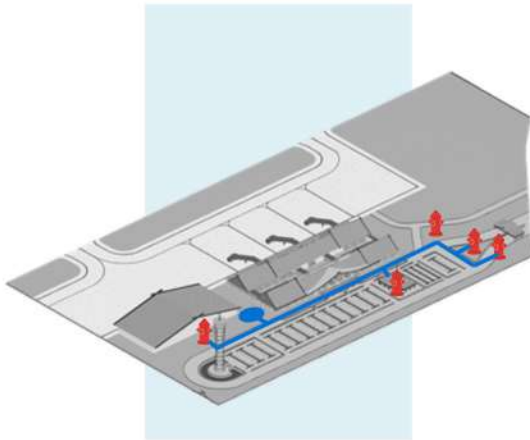


Air Kotor / Limbah

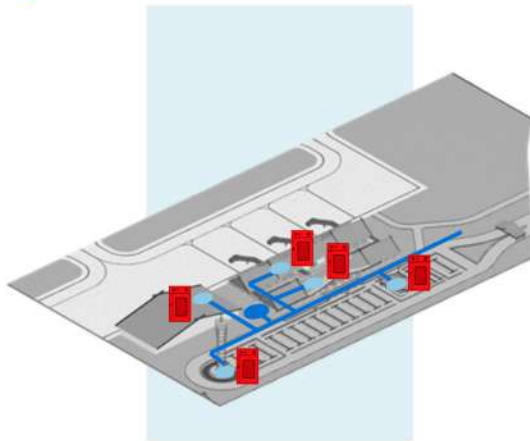


2.13 Utilitas

Air Hujan



Hydrant

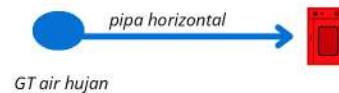


Sistem Elektrikal



Sistem air hujan ditampung di GroundTank untuk air hujan lalu di alirkan melalui pipa untuk hydrant pilar di kawasan

Sistem Air bersih



Air bersih dari sumur bor didistribusikan ke GWT bangunan kemudian didistribusikan untuk hydrant box setiap masa



2.14 Lampiran

Peraturan Kemenhub RI NO 77 Tahun 2015

Mengenai standarisasi dan sertifikasi Bandar Udara

Pasal 1 ayat 7

Utilitas Bandara adalah prasarana yang digunakan untuk menunjang operasional bandara.

Utilitas bandara meliputi :

- Listrik
- Telekomunikasi
- Air Bersih
- Limbah
- Drainase

Pasal 6 ayat 2

Sisi Darat Atau LandSide adalah wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan.

Area Landside Bandara meliputi :

- Terminal Penumpang
- PK-PPK
- Kantor
- Hangar
- Tempat Parkir
- Power House
- ATC Tower

Pasal 6 ayat 3

Sisi Udara atau AirSide adalah bagian dari bandar udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik dimana setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan atau memiliki izin khusus.

Area Airside Bandara meliputi :

- Runway (Landasan Pacu)
- Taxiway (Landasan Hubung)
- Apron (Landasan Parkir)

Pasal 7 ayat 1

Peralatan bandar udara merupakan seluruh peralatan dan utilitas bandar udara yang dibangun atau dipasang / diinstalasi dan dipelihara untuk tujuan melayani kedatangan, keberangkatan dan permukaan pergerakan pesawat udara, termasuk pelayanan darat pesawat udara.

Peralatan Bandara meliputi :

- AC Sistem
- Travelator
- Conveyor
- Garbarata
- Elevator
- Sistem Hydrant
- Escalator
- Apar



3 **PENGEMBANGAN KONSEP HASIL PERANCANGAN**

3.1 Pengembangan Konsep Perancangan

QS. Al-Hujarat : 13

keberagaman budaya

EXTENDITURE

Gabungan Extend (memperluas) dan Culture; Architecture (Kebudayaan Arsitektur)

Istilah yang menggambarkan bagaimana nilai tradisional memperluas tradisi budaya melalui Extending Tradition menjadi arsitektur kontemporer melalui adaptasi dan transformasi nilai lokal agar tetap hidup dan relevan dalam konteks masa kini.

Grounded Culture

Menempatkan budaya lokal sebagai fondasi utama dalam proses dan mengikuti nilai dan kearifan tradisional, untuk menjaga kesinambungan makna dan identitas

أصالة
keaslian



Tapak

Orientasi

Hubungan Ruang

Heritage Morphology

Bentuk tradisional, proporsi khas, dan pola geometris diolah untuk menghasilkan wujud arsitektur yang baru yang mencerminkan jejak budaya meski tampil dengan pendekatan modern

تشكّل
membentuk



Bentuk

Struktur

Expression

Menghadirkan budaya sebagai lapisan ekspresif yang memperkaya pengalaman visual melalui ornamen, material lokal diterapkan sebagai narasi yang memperdalam makna ruang

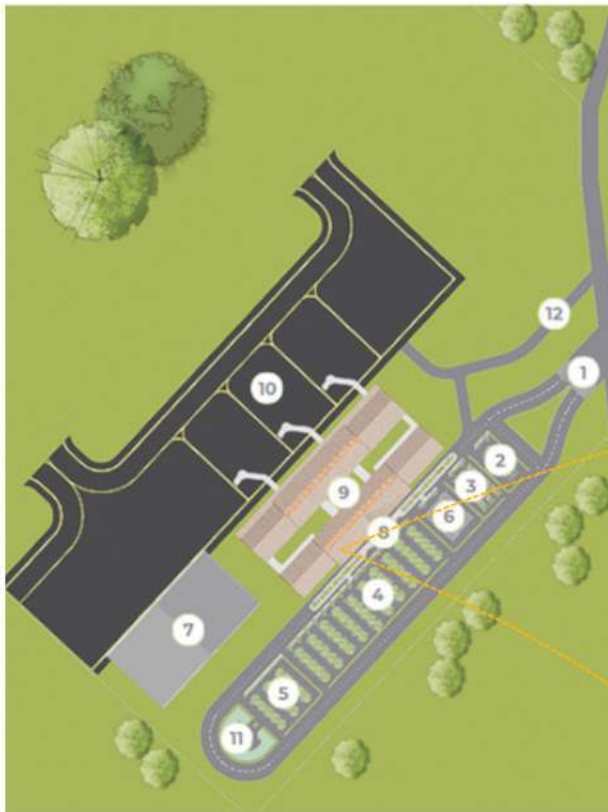
تجلي
membentuk



Fasad

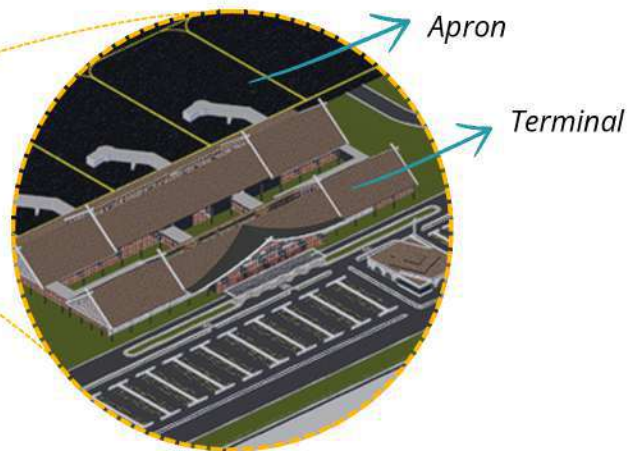
Interior

3.2 Rancangan Tapak dan Kawasan



LEGENDA

- | | |
|------------------------|-------------|
| 1. ENTRANCE | 6. MASJID |
| 2. PARKIR MINIBUS | 7. HANGAR |
| 3. PARKIR SEPEDA MOTOR | 8. DROPOFF |
| 4. PARKIR MOBIL | 9. TERMINAL |
| 5. PARKIR STAFF | 10. APRON |

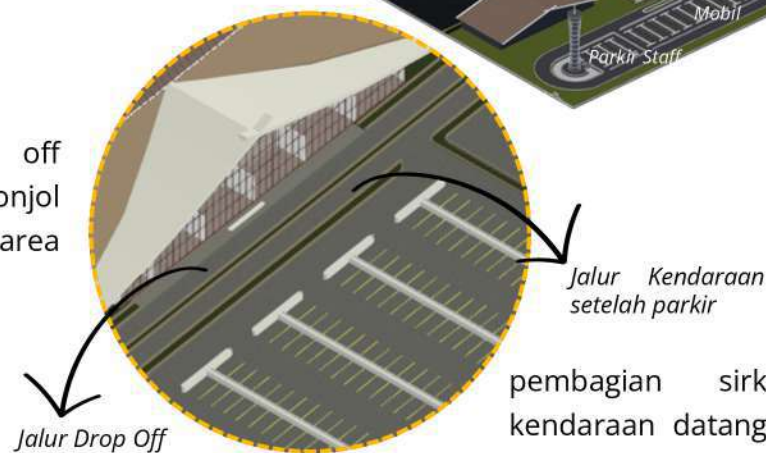


Arah orientasi bangunan berdasarkan analisis budaya suku dayak yang membuat permukiman yang berorientasikan pada panjang sungai.

Yang dimana pada perancangan ini sungai diibaratkan runway/ apron jadi orientasi bangunan berorientasi pada panjang runway /apron

Sirkulasi

Bagian area drop off dibuat atap menonjol untuk menunjukkan area drop off



3.3 Rancangan Bentuk dan Selubung

Bentuk bangunan dibuat berdasarkan bentuk rumah adat betang yang memanjang dan dalam perancangan ini hadir dalam kombinasi tampilan modern dengan dinding eksterior yang bermaterialkan kaca sebagai sisi modernnya



Lisplang Silang



Pada suku dayak ornamen ini menunjukkan kedudukan sosial bagi sipemilik rumah. Pada bangunan ini bandara diibaratkan sebagai rumah besar bagi seluruh masyarakat dan pendaatang

Namun pada perancangan modern lisplang ini sudah diibaratkan sebagai identitas daerah



Dua masa yang dipisah menunjukkan bahwa suku dayak sudah memisahkan kegiatan yang sifatnya publik-semi publik-privat yang hanya keluarga saja yang boleh mengaksusnya.

3.4 Rancangan Ruangan Bangunan

Sirkulasi didalam bandara dibuat linear untuk memudahkan pengguna menemukan alur sesuai kebutuhan mereka. Pola linear ini secara filosofis mengadaptasi sirkulasi rumah betang yang di mana satu koridor panjang menghubungkan berbagai ruang kehidupan

Lantai 1



Penambahan aksesoris ukir sebagai tampilan budaya didalam rancangan interior

Area lantai 1 digunakan sebagai area publik penumpang dan non penumpang sembari penumpang menunggu sampai datang waktu check in

Area lantai 1 juga digunakan untuk area komersil yang di isi dengan beberapa tenant

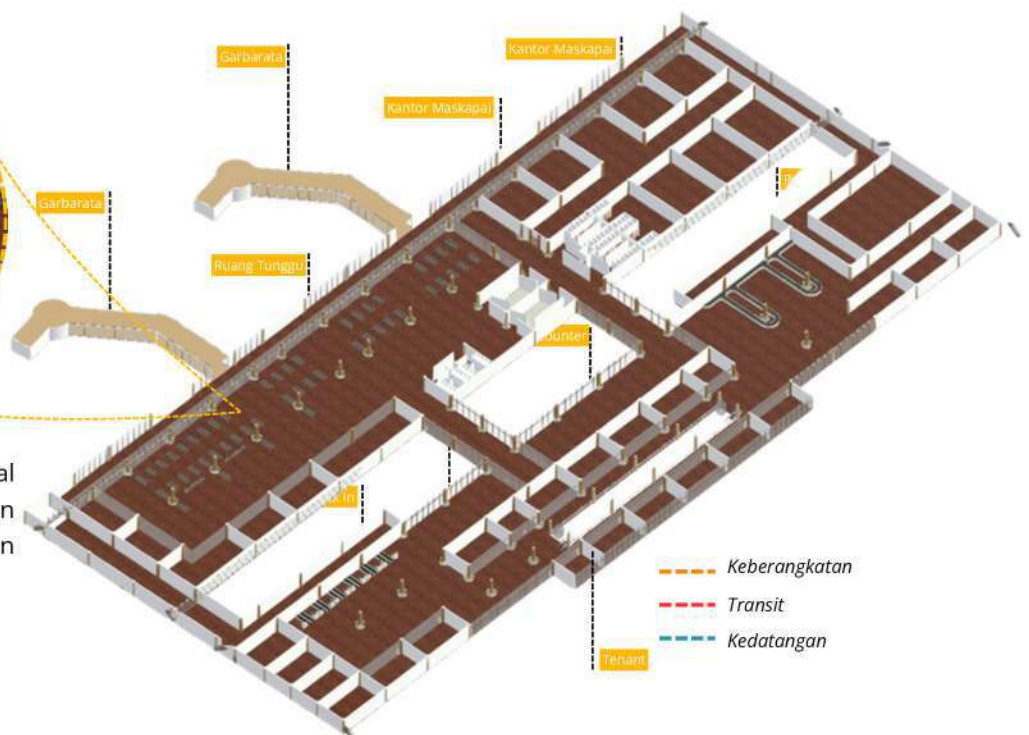


Lantai 2

Area dilantai 2 bersifat privat dan hanya bisa diakses oleh penumpang. Ruangnya berfokus pada kebutuhan aktivitas yang mengakomodasi penumpang dari keberangkatan hingga kedatangan

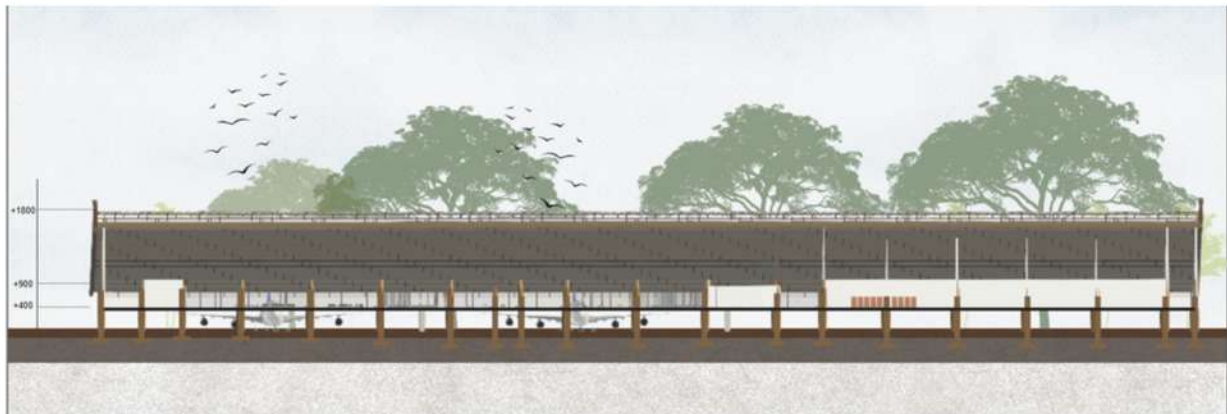
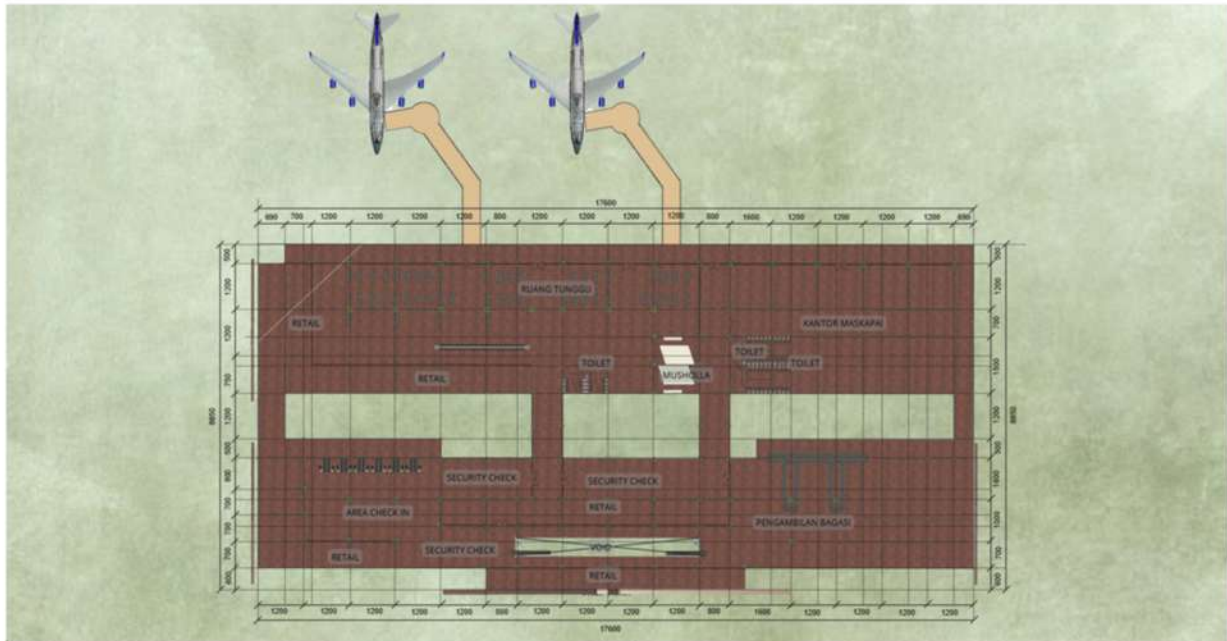


Banyak menggunakan material kayu serta tambahan ornamen untuk menunjukkan kesan tampilan tradisional

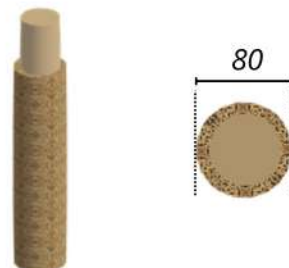


3.5 Rancangan Struktur Bangunan

Grid antar kolom berbentuk linear dengan ukuran 12m x 7m karena pertimbangan kebutuhan ruang yang memerlukan bentang yang lebih lebar. Struktur linear ini dapat memperkuat antar kolom dan balok yang saling mengunci dan berbagi beban struktur.

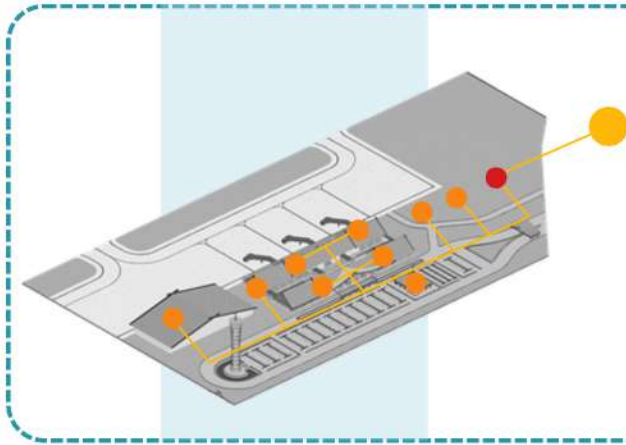


Kolom bulat digunakan untuk mengurangi sudut dikarekan bentuk ruang yang menyudut dan persegi. Selain itu juga karena pertimbangan keamanan.



3.5 Rancangan Utilitas

Elektrikal

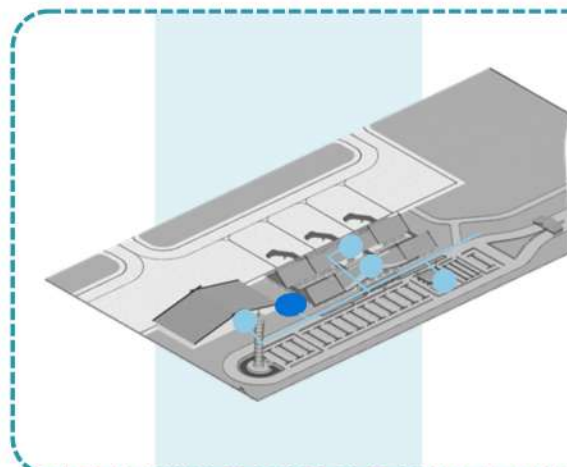


Sistem Elektrikal



Sumber listrik dari PLN dialirkan di Power House MDP kemudian di distribusikan kesetiap bangunan

Air Bersih

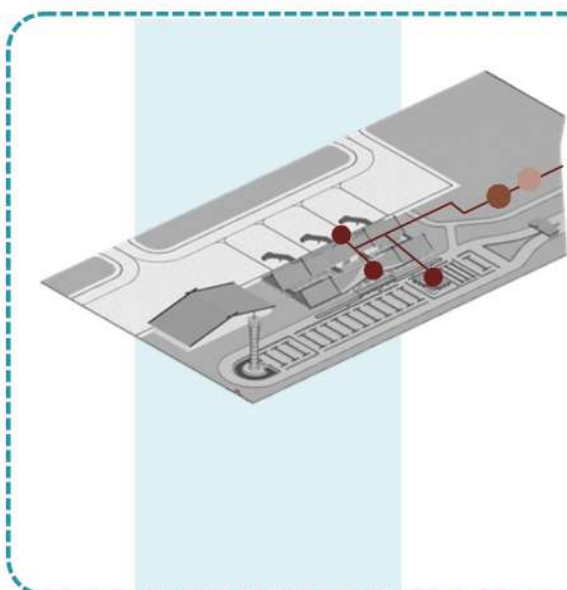


Sistem Air bersih

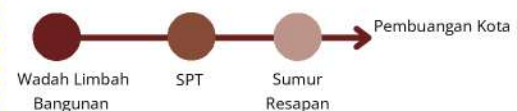


Air bersih dari sumur bor di tampung kemudian didistribusikan ke GWT setiap masa untuk keperluan utilitas

Air Kotor / Limbah



Sistem Limbah

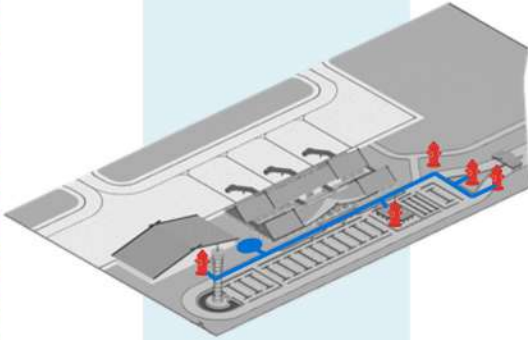


Limbah dari setiap masa diolah di SPT bangunan kemudian disalurkan ke SPT Kawasan kemudian ke sumur resapan baru ke dialirkan ke pembuangan kota.



3.5 Rancangan Utilitas

Air Hujan

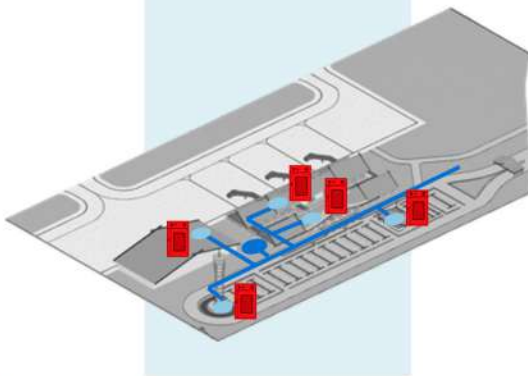


Sistem Elektrikal

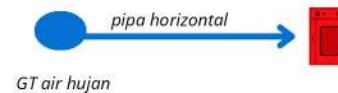


Sistem air hujan ditampung di GroundTank untuk air hujan lalu di alirkan melalui pipa untuk hydrant pilar di kawasan

Hydrant



Sistem Air bersih



Air bersih dari sumur bor didistribusikan ke GWT bangunan kemudian didistribusikan untuk hydrant box setiap masa



4 EVALUASI HASIL PERANCANGAN



4.1 Review Evaluasi Rancangan

Uraian Evaluasi Preview Sidang

1. Tampilan gambar seperti pada ; warna lantai pada denah dan cara pengambilan gambar untuk potongan
2. Material struktur atap (kuda - kuda)
3. Penarapan intergrasi keislaman menjadi keyword untuk diterapkan pada sub konsep atau prinsip konsep
4. Prinsip kemudahan sirkulasi pada bandara lantai 2 (kenapa sirkulasi didalam bandara relatif berputar-putar)
5. Elemen pemisah area keberangkatan dengan area kedatangan

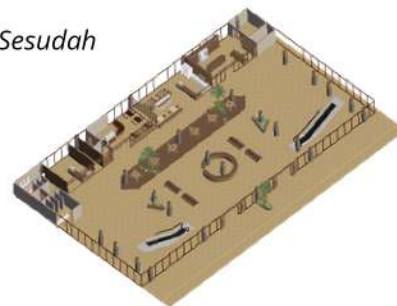
4.2 Hasil Evaluasi Rancangan

1. Tampilan gambar seperti ; warna lantai pada denah

Sebelum



Sesudah

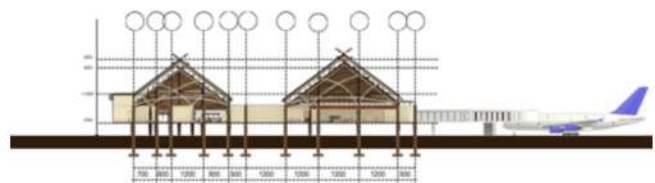


Tampilan material kayu pada rancangan sebelumnya lebih gelap sehingga mempengaruhi tampilan elemen-elemen yang lain yang tidak terlihat pada gambar denah arsitektur

Penggunaan material dengan warna yang lebih cerah juga bertujuan agar suasana ruang terasa lebih terang, sehingga elemen-elemen detail interior dapat terlihat lebih jelas pada gambar denah arsitektur

1.2 Tampilan gambar pada potongan

Pengambilan gambar potongan yang menampilkan struktur bangunan serta struktur atap dari kuda-kuda dan kerangka atap



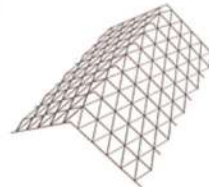
4.2 Hasil Evaluasi Rancangan

2. Material Struktur Atap kuda-kuda



struktur truss - kerangka batang

bermaterialkan pipa baja yang di lapsi dengan wood stain untuk menunjukkan warna dan tekstur seperti kayu



bermaterialkan pipa baja yang di lapsi dengan wood stain untuk menunjukkan warna dan tekstur seperti kayu

3. Penarapan intergrasi keislaman menjadi keyword untuk diterapkan pada sub konsep atau prinsip konsep

QS. Al-Hujarat : 13

keberagaman budaya

EXTENDITURE

Grounded Culture

أصالة
keaslian



Tapak

Orientasi

Hubungan Ruang

Heritage Morphology

تشكّل
membentuk



Bentuk

Struktur

Expression

تجلي
membentuk



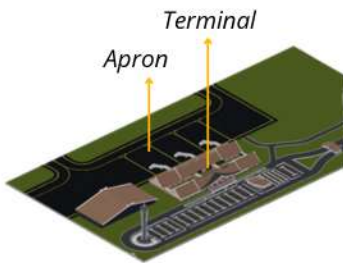
Fasad

Interior



4.2 Hasil Evaluasi Rancangan

Grounded Culture - أصالة



Arah orientasi bangunan berdasarkan analisis budaya suku dayak yang membuat permukiman yang berorientasikan pada panjang sungai.

Yang dimana pada perancangan ini sungai diibaratkan apron jadi seluruh orientasi bangunan berorientasi pada panjang apron

Mass Transformation - تشكّل

01



Bentuk persegi panjang mengikuti bentuk rumah adat Betang

02



Pembagian dua masa untuk membedakan area privat dan publik

03

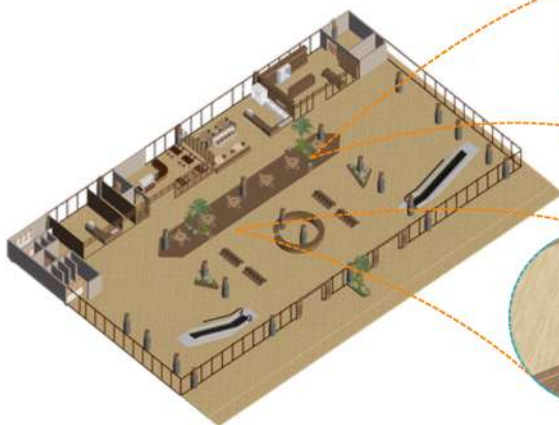


Kedua masa lalu dua dihubungkan dengan koridor

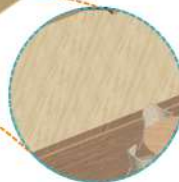


Bentuk atap diambil dari struktur atap rumah betang

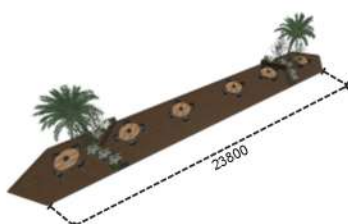
Konsep Ruang - ظهور



Plant Box dengan tanaman merepresentasikan suasana alam atau hutan tropis didalam interior.



Material kayu Vinyl (PVC) untuk menghadirkan suasana hangat dan mengekspresikan identitas lokal melalui warna kayu

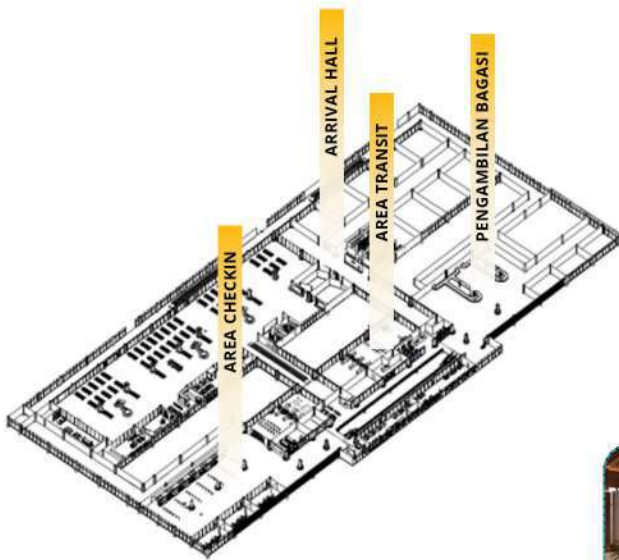


Morfologi dari tameng dayak yang diaplikasikan sebagai pembeda elevasi lantai untuk area foodcourt



4.2 Hasil Evaluasi Rancangan

4. Kemudahan Sirkulasi pada Lamtai 2



Susunan ruang ini mengikuti pola tatanan ruang rumah adat betang

Pada area keberangkatan dari Check In dibuat berliku karna dengan tujuan untuk meminimalisir penumpukan penumpang pada area keberangkatan

Mempertimbangan kedekatan ruangan untuk penumpang yang transit dari arrival hall ke area transit untuk checkin ulang.



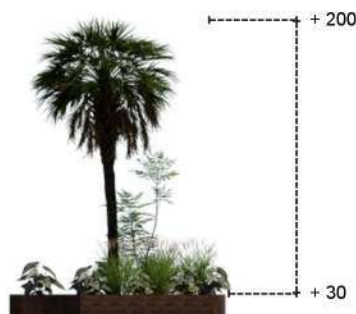
Mempertimbangan kedekatan ruangan checkin menuju ruang screening security

5. Elemen Pemisah Area Keberangkatan dengan Area Kedatangan



Pembatas zona ini menggunakan plant box dengan tujuan untuk memperlihatkan unsur alam kalimantan.

Meski terlihat seperti dibatasi namun masih bisa diakses secara langsung





4.3 Review Evaluasi Sidang Tugas Akhir

Uraian Evaluasi Sidang Tugas Akhir

Laporan

1. Tipe kelas bandara apa yang digunakan didalam perancangan dan asumsi pengelola
2. Dari jenis rumah adat Betang mana tipologi bangunan yang digunakan dalam perancangan
3. Alur transformasi diagram Konsep Bentuk

4.4 Hasil Evaluasi Sidang Tugas Akhir

1. Tipe kelas bandara apa yang digunakan didalam perancangan



Bandara Sebuai ditingkatkan menjadi bandara Pengumpuan **Skala Tersier** dengan kelas **Bandara Domestic Kelas II**. Berdasarkan klasifikasi tersebut, semua aspek perancangan dan fasilitas di terminal berdasar pada standar pelayanan operasional Bandara Domestik kelas II yang mengacu pada **perhitungan ketentuan SNI**.

Tidak dapat ditingkatkan menjadi domestic kelas I karena volume penumpang tidak lebih dari 1 juta/tahun

2. Dari jenis rumah adat Betang mana tipologi bangunan yang digunakan dalam perancangan

Batang Antang Kalang

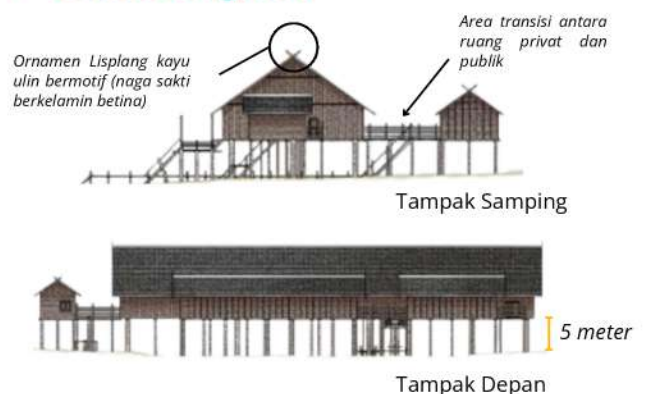
Anak sungai Mentaya Kab. Kotawaringin Timur. Rumah adat ini dipilih sebagai representasi arsitektur tradisional geografis terdekat

Konsep Orientasi Bangunan



Rumah ini **berorientasi** kan pada panjang anak sungai mentaya sebagai transportasi dan sumber kehidupan bagi meraka

Bentuk Bangunan





4.4 Hasil Evaluasi Sidang Tugas Akhir

• Organisasi Ruang

Organisasi ruang menggunakan **pola linear** dengan susunan ruang-ruang yang berjejer dalam satu garis



Bangunan

Bangunan ditopang oleh puluhan tiang vertikal dengan sistem **struktur panggung setinggi 5m** dengan **diameter 50-60cm**.

Fungsi :

- Menghindari air pasang dan banjir
- Gangguan dari hewan buas

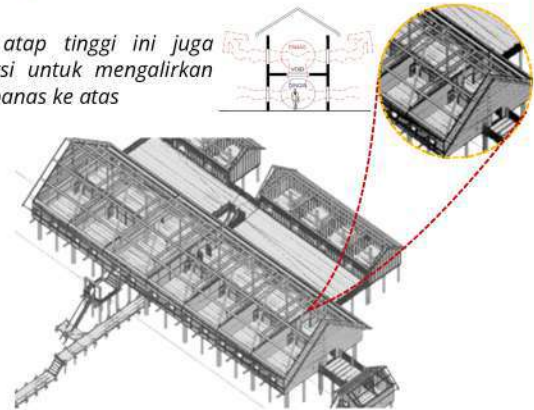
Seluruh **material** bangunan terbuat dari **kayu ulin** yang disesuaikan termasuk **atap sirap**.

• Sistem Struktur

Atap

Struktur **Atap Pelana memanjang** dengan menampilkan **konstruksi kuda-kuda** dan **kerangka atap ekspos**. Sehingga atap terkesan tinggi

Fungsi atap tinggi ini juga berfungsi untuk mengalirkan udara panas ke atas



Kesimpulan

Yang dimana dari penjelasan diatas Rumah Adat Betang Antang Kalang akan di Extendikan kedalam bentuk perancangan bandara agar tetap relevan dengan kebutuhan modern tapi tidak menghilangkan nilai tradisionalnya

3. Alur transformasi diagram Konsep Bentuk

01



Bentuk Dasar

Bentuk dasar merupakan masa sederhana yang memanjang mengikuti orientasi apron

02



Pembagian Masa

Masa bangunan dibagi menjadi dua untuk membedakan zona

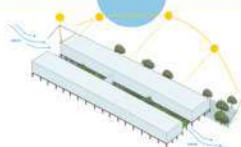
03



Hubungan Ruang

Kedua masa dihubungkan dengan koridor untuk area kedatangan dan keberangkatan

04



Grounded Culture - أصالة

Jeda diantara kedua masa untuk memaksimalkan cahaya dan angin masuk kedalam bangunan

05



Heritage Morphology

Pada bagian depan diberi tambahan atap sebagai bukaan untuk cahaya

05



Desain Final

atap yang mengadopsi dari rumah adat betang lalu di extendikan dengan skylight



4.4 Hasil Evaluasi Sidang Tugas Akhir

Uraian Evaluasi Sidang Tugas Akhir

Desain

1. Jendela besar bagian depan terlalu panas = diberi secondary skin
2. Penghawaan alami didalam bangunan
3. Pembeda zona keberangkatan dan kedatangan
4. Ciri khas sebauai yang ditampilkan sebagai dekorasi
5. Keamanan kolong panggung bagaimana

1. Jendela besar bagian depan terlalu panas = diberi secondary skin

Tujuan diberi secondary skin untuk filtrasi cahaya dan panas matahari yang masuk akibat besarnya bukaan kaca pada bagian depan bangunan.



Before

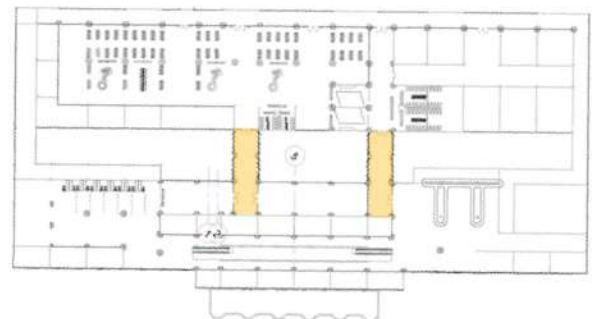


After

Selain itu ini juga sebagai penekanan identitas lokal melalui motif flora yang diextend dan diadaptasi sebagai elemen fasad.

2. Penghawaan alami didalam bangunan

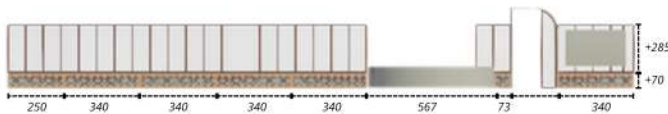
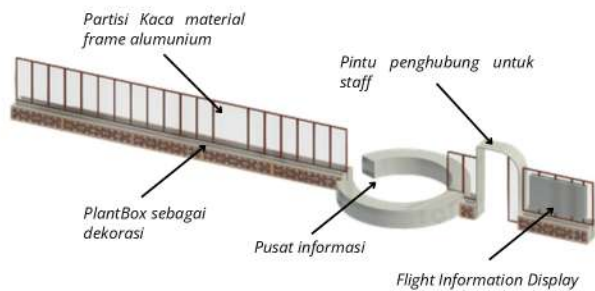
Pemberian jendela kisi-kisi dengan motif flora khas dayak sebagai penghawaan alami dan sistem cross ventilation pada ruang koridor keberangkatan dan koridor kedatangan.





4.4 Hasil Evaluasi Sidang Tugas Akhir

3. Pembeda zona keberangkatan dan kedatangan



Pemisah area keberangkatan dan kedatangan di lantai 1 ini **dibatasi oleh partisi kaca dan plantbox** dibawahnya sebagai dekorasi dan tampilan identitas budaya melalui motif flora ukiran kayu.

4. Ciri khas sebau yang ditampilkan sebagai dekorasi



Fasad Depan

Motif ukiran khas dayak diadaptasi sebagai fasad yang berfungsi untuk filtrasi cahaya dan panas matahari



Ruang Publik Lt.1

Sedangkan untuk interior, motif diadaptasi sebagai dekorasi penekanan ciri khas daerah melalui desain jendela kisi-kisi maupun dekorasi wadah tanaman.



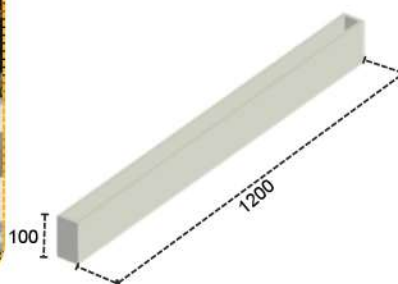
Ruang Publik Lt.1

5. Keamanan kolong panggung bagaimana



Struktur bangunan adalah panggung yang mana pada area bawah panggung ini rawan diakses oleh pengunjung sehingga kurang dari segi keamanan

Solusi :



Pemberian plantbox sebagai pembatas sekaligus dekorasi lanskap. Dengan tinggi 1m sehingga plantbox sehingga pengunjung tidak dapat mengakses kebawah kolong panggung



5 PENUTUP



5.1 Kesimpulan

Bandara Domestik Sebuai merupakan proyek infrastruktur transportasi udara yang dirancang untuk merespon urgensi peningkatan kapasitas pelayanan di wilayah Kalimantan Tengah. Kehadiran bandara baru ini bertujuan untuk menggantikan peran Bandara Iskandar yang saat ini mengalami kendala keterbatasan panjang landasan pacu (runway) bagi pesawat berukuran besar, sekaligus mengantisipasi tren kenaikan jumlah penumpang serta mendukung rencana pengembangan sektor pariwisata daerah. Perancangan ini berupaya menyatukan tuntutan fungsionalitas penerbangan modern dengan identitas lokal melalui pendekatan Arsitektur Regionalisme.

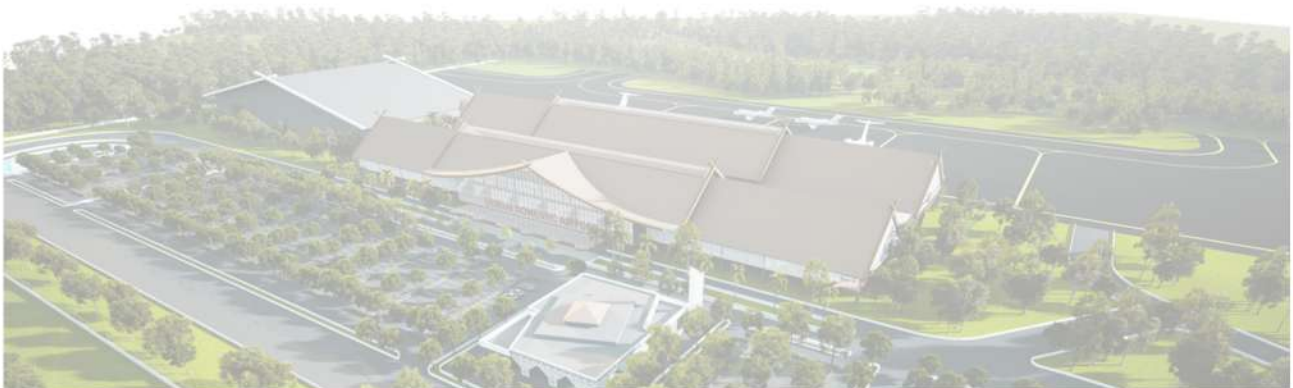
Implementasi desain pada Bandara Sebuai diwujudkan melalui tiga strategi utama yang merepresentasikan kearifan lokal Kalimantan Tengah:

- Pada Konsep Bentuk, arsitektur regionalisme diterapkan melalui adaptasi pola atap tradisional yang dimodifikasi dengan penggunaan bukaan kaca (skylight) untuk pencahayaan alami, penggunaan lisplang yang khas, serta dominasi material kayu untuk menghadirkan kesan hangat dan organik.
- Pada Konsep Ruang, sirkulasi linear diterapkan guna memberikan kemudahan pergerakan penumpang (wayfinding) yang intuitif, menciptakan pengalaman ruang yang efisien namun tetap memiliki nilai estetika budaya.
- Pada Konsep Lanskap, penataan area hijau di sekitar bandara dirancang untuk merepresentasikan karakteristik hutan Kalimantan, yang tidak hanya berfungsi sebagai paru-paru lingkungan tetapi juga sebagai penguat identitas tempat (sense of place) bagi para pengguna jasa bandara.

Melalui integrasi elemen-elemen tersebut, Bandara Domestik Sebuai hadir sebagai gerbang utama yang tidak hanya memenuhi standar teknis penerbangan, tetapi juga menjadi simbol budaya masyarakat Kalimantan Tengah.

5.2 Saran

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperdalam eksplorasi material alam dan ragam hias tradisional dalam skala yang lebih detail. Penguatan nilai budaya melalui penggunaan material alam yang lebih bervariasi serta penerapan ukiran khas pada elemen interior maupun fasad bangunan berpotensi menghasilkan karya arsitektur yang tidak hanya fungsional secara teknis, tetapi juga mampu bercerita lebih dalam mengenai kekayaan seni dan kearifan lokal Kalimantan





Daftar Pustaka

- [1] Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, "Statistik Angkutan Udara Tahun 2023," Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2023. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 29-Ags-2025].
- [2] Bappeda dan Litbang Provinsi Kalimantan Tengah, "Dokumen Perencanaan," 2020. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 29-Ags-2025].
- [3] Wikipedia, "Bandar Udara Iskandar — Pengembangan Bandar Udara Iskandar," 2025. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 29-Ags-2025].
- [4] B. Setiawan, "Overlay landasan pacu Jadi Usulan Mendesak Peningkatan Bandara Iskandar Pangkalan Bun," 8 Jan. 2024. [Daring]. [Diakses: 29-Ags-2025].
- [5] Kalteng Today, "Pemprov tunggu kelengkapan dokumen peningkatan Bandara Iskandar dan Sebuai," 12 Jun. 2023. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 30-Ags-2025].
- [6] Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotawaringin Barat, Kabupaten Kotawaringin Barat dalam Angka 2024, 2024. [Daring]. [Diakses: 30-Ags-2025].
- [7] Kumparan, "Kemenparekraf: Bandara di Pangkalan Bun perlu ditingkatkan," 2 Okt. 2022. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 30-Ags-2025].
- [8] Mukhtarudin, "Bandara Iskandar Pintu Gerbang Ekonomi dan Wisata Kalteng," 9 Apr. 2025. [Daring]. [Diakses: 2 Sep. 2025].
- [9] Al-Qur'ān, Surah Al-'Alaq, ayat 5. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 2 Sep. 2025].
- [10] Al-Qur'ān, Surah Al-A'raf, ayat 74. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 2 Sep. 2025].



Daftar Pustaka

- [11] ZGF Design Partners, "Port of Portland, PDX Airport Main Terminal Expansion," 2019. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 5 Sep. 2025].
- [12] Terminal Map, "Portland International Airport Terminal Maps," t.t. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 5 Sep. 2025].
- [13] Jidipi, "Bergen Airport," Interiors — Jidipi, 9 Jul. 2019. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 6 Sep. 2025].
- [14] T. A. B. Putra, I. G. N. A. P. Narendra, D. N. M. E. Arinata, G. H. E. Putra, dan C. M. Adnyani, "Teori Metode Perancangan Arsitektur: Regionalisme Arsitektur," Laporan Mahasiswa, Universitas Udayana, t.t. [Diakses: 6 Sep. 2025].
- [15] P. Fitriaty, "p02. Tropical Architecture Design Paradigm," AR62444 Arsitektur Tropis, 2020/2021. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 6 Sep. 2025].
- [16] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, "Bandara [Nama Bandara]," HUBUD. [Daring]. Tersedia: Pembangunan Bandara baru bukan hanya sebagai wadah infrastruktur transportasi tanpa makna. [Diakses: 18 Sep. 2025].





ARSITEKTUR
UIN MALANG



HIMATUL ALIYAH - 220606110088
LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2025

GAMBAR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN BANDARA BARU
SEBUAI DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR REGIONALISME
DI SEBUAI, KALIMANTAN TENGAH**



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBAU DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBAU
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
SITE PLAN

1: 4800

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100085

DOSEN PEMBIMBING 1: LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2: M. MAN FACHRUDIN, MT

1

40



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
LAYOUT PLAN

1:4800

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100085

DOSEN PEMBIMBING 1: LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2: M. MAN FACHRUDIN, MT

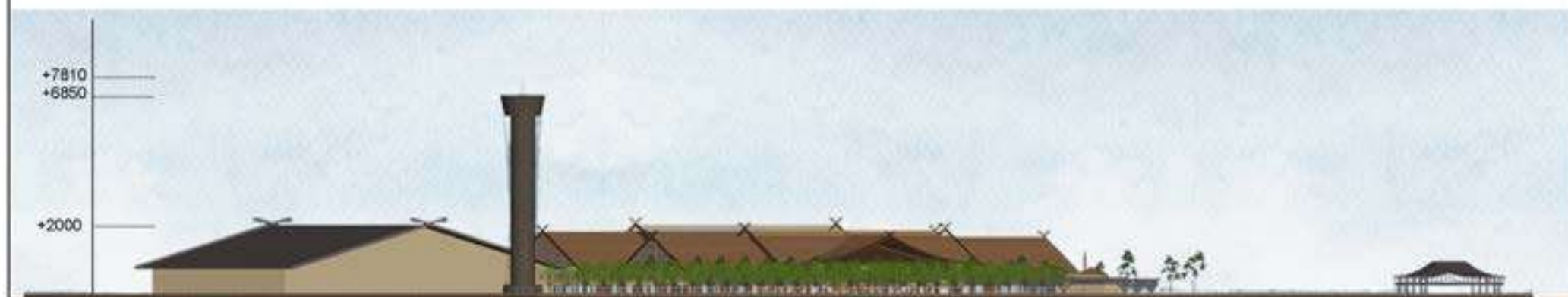
2

40



TAMPAK KAWASAN UTARA

1 : 2000



TAMPAK KAWASAN SELATAN

1 : 2000



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK KAWASAN

1 : 2000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

3

40

ARKAN LINDA



TAMPAK KAWASAN BARAT

1 : 2000



TAMPAK KAWASAN TIMUR

1 : 2000



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK KAWASAN

1 : 2000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

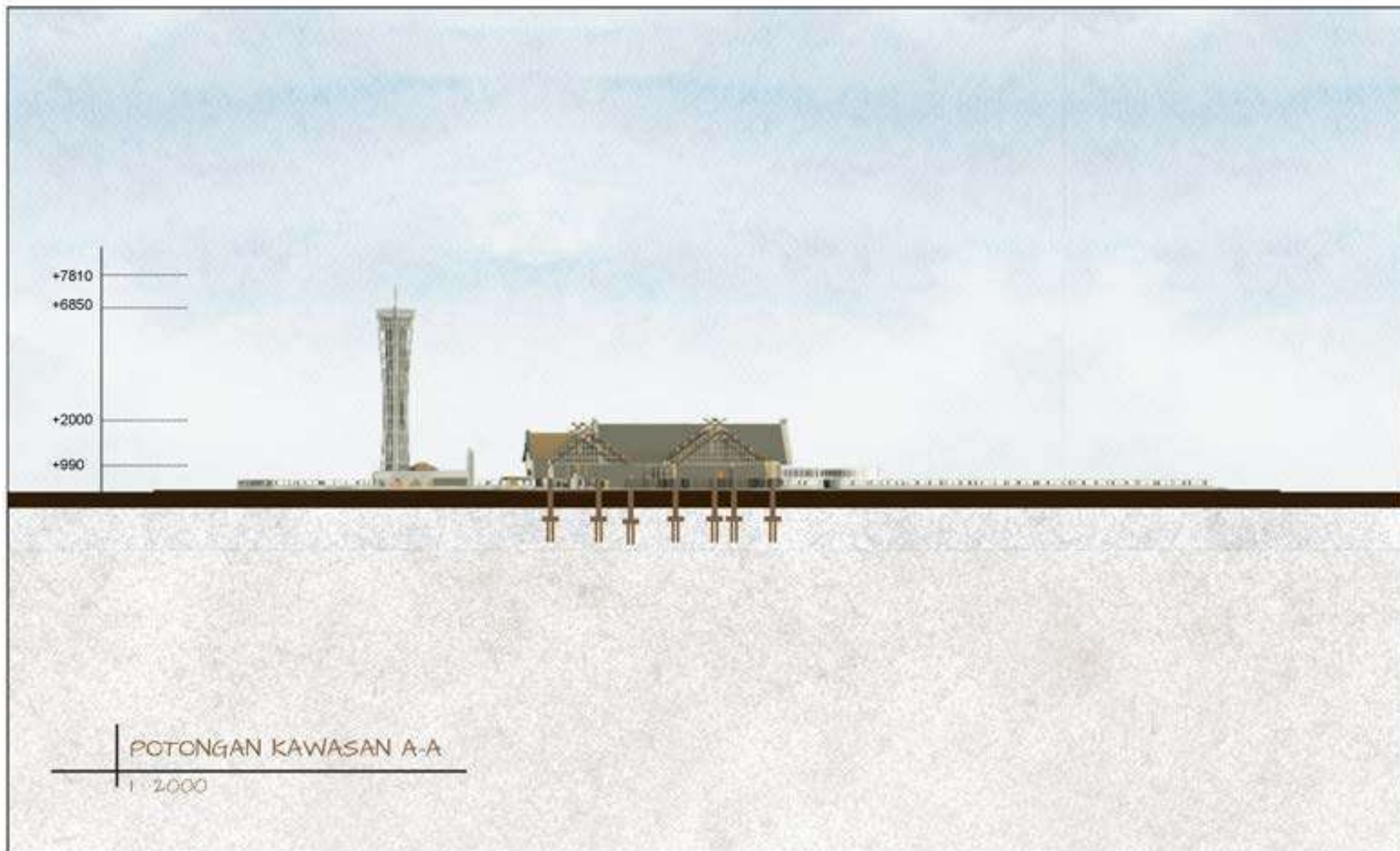
NIM:
2208081100085

DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAH FACHRUDIN, MT

4

40

ARKAN LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
POTONGAN KAWASAN A-A

1 : 2000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHUDDIN, MT

5

40

ARKAN LINDART



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK KAWASAN B-B

1:2000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

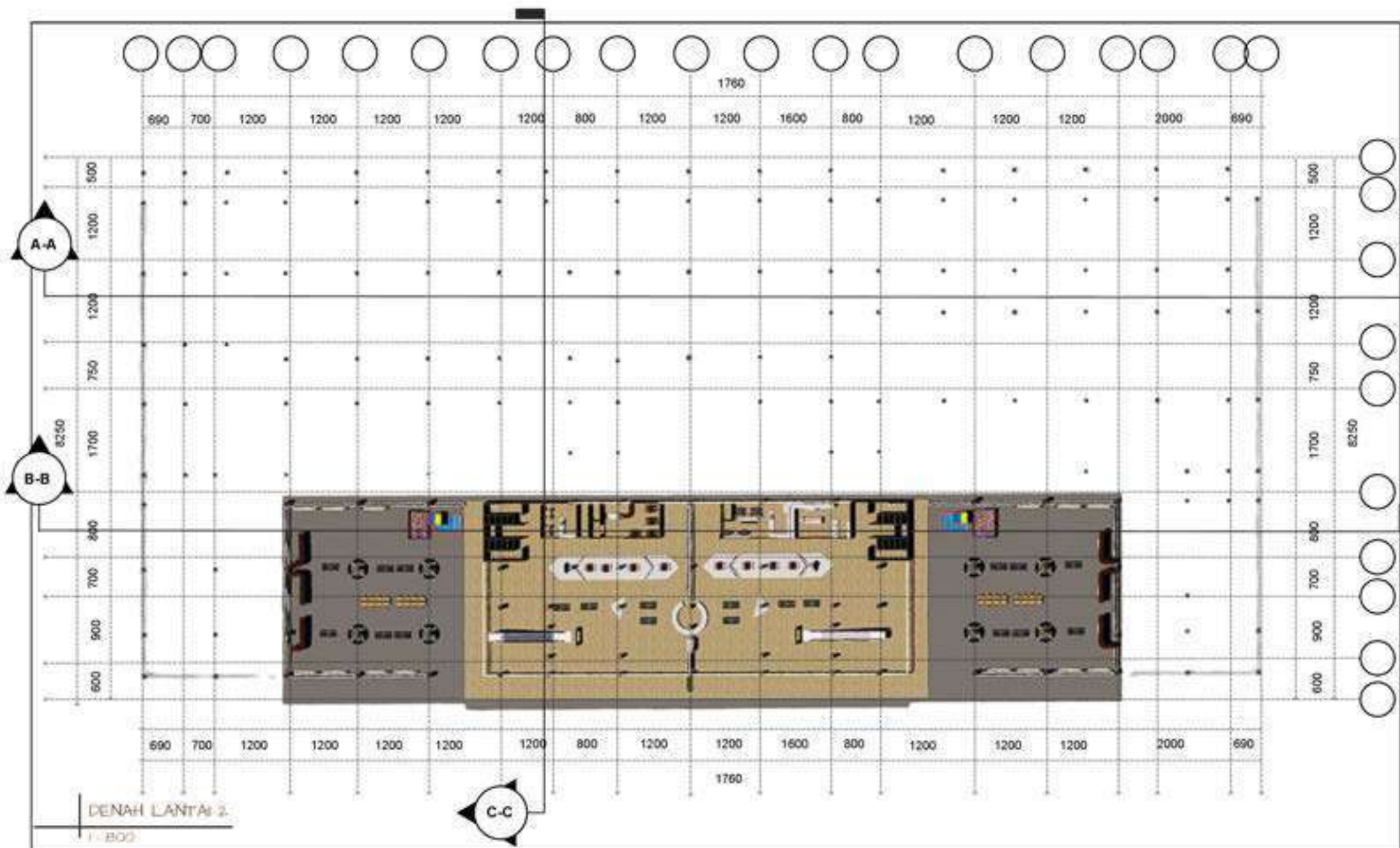
NIM:
2208081100085

DOSIRI PEMBIMBING 1: LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSIRI PEMBIMBING 2: M. MAM FACHRUDIN, MT

6

40

ARKIT. LINGKAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
LIN MALLANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studi Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DENAH LANTAI 2

1: 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

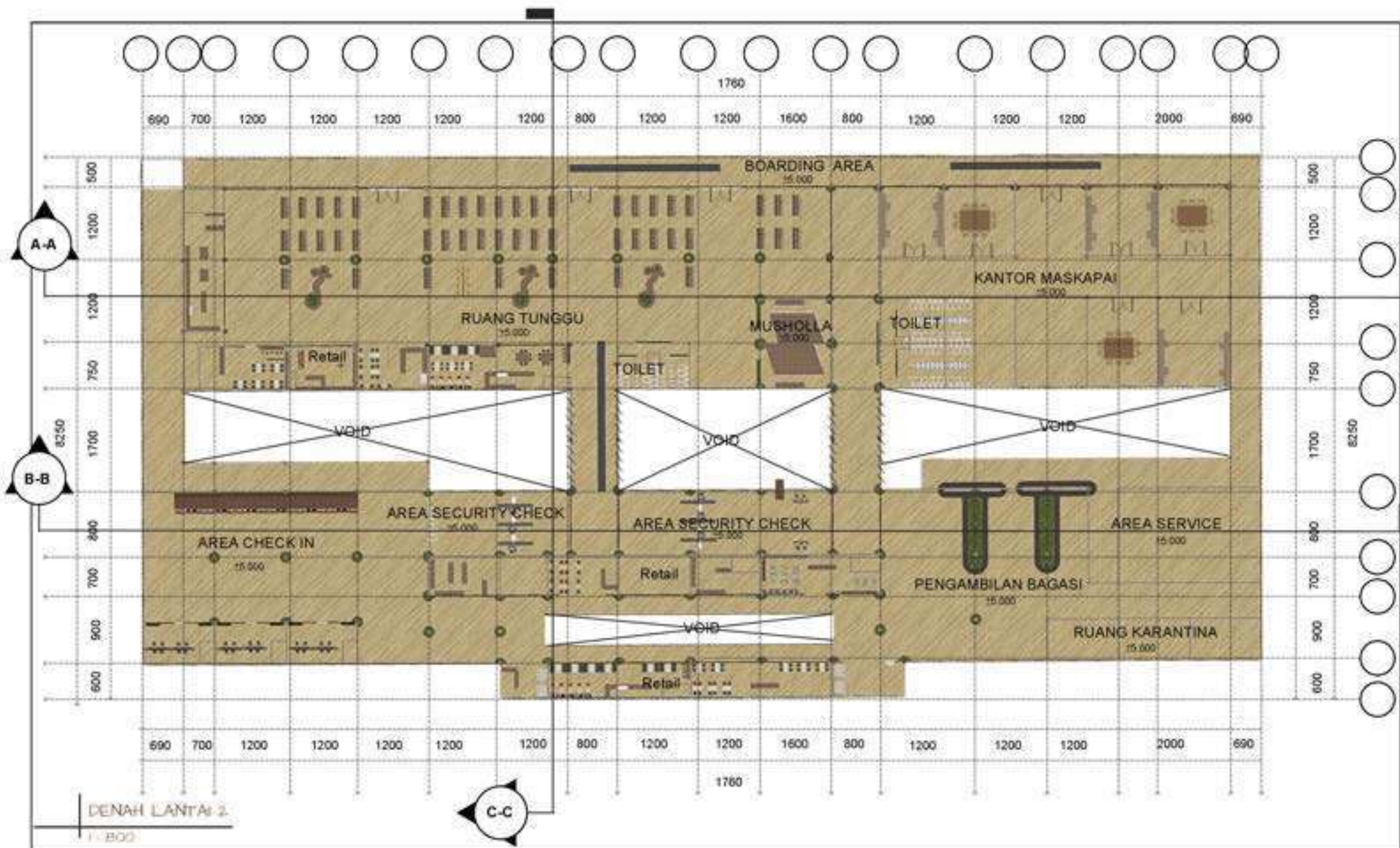
NIM
2202001100008

DOSEN PEMBIMBING 1: LUSUK MASLUCHA, ST, M.Si
DOSEN PEMBIMBING 2: M. IMAM FACHRUDIN, MT

7

40

JANUARI 2026



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
LIN MALLANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studi Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DENAH LANTAI 2

1: 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

NIM
2202001100008

DOSAN PEMBIMBING 1: LUSUK MASLUCHA, ST, M.Si
DOSAN PEMBIMBING 2: M. IMAM FACHRUDIN, MT

8

40

JAMBU LINTAS



TAMPAK DEPAN

1: 800



TAMPAK DEPAN

1: 800



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK BANGUNAN
TERMINAL
1: 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH
NIM
2200001100060

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. IMAM FAHRIDDIN, MT

NO. KONTAK/ALAMAT

9

40

KELOMPOK LEMBAR



TAMPAK SAMPING KANAN

1 : 800



TAMPAK SAMPING KIRI

1 : 800



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK BANGUNAN
TERMINAL
1 : 4000

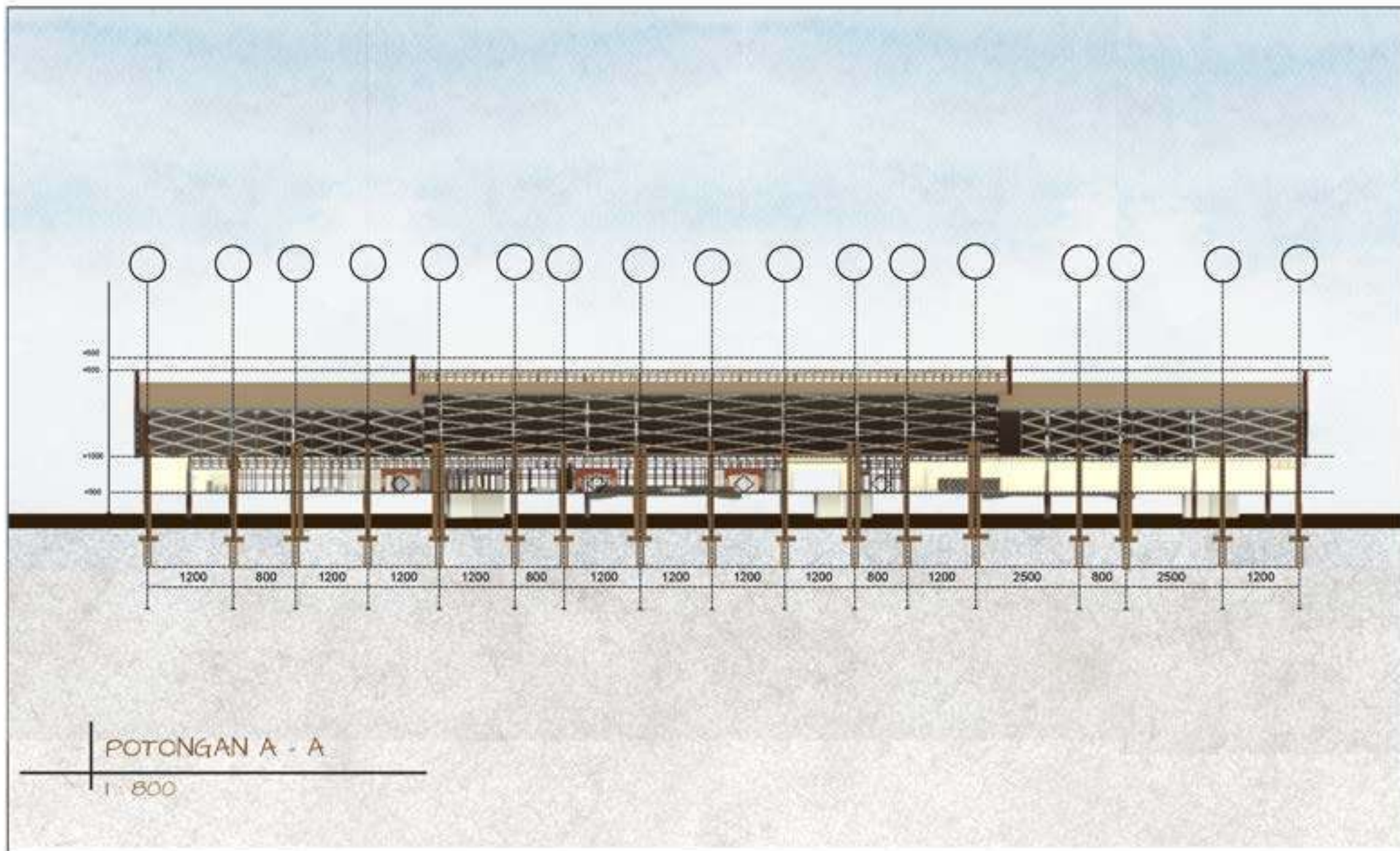
NAMA MAHASISWA : HIMATUL ALIYAH
NIM : 2200001100060

DOSIR PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
DOSIR PEMBIMBING 2 : M. IMAM FACHRUDIN, MT

10

40

KELOMPOK LEMBAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar :
**POTONGAN BANGUNAN
TERMINAL**

1 : 4000

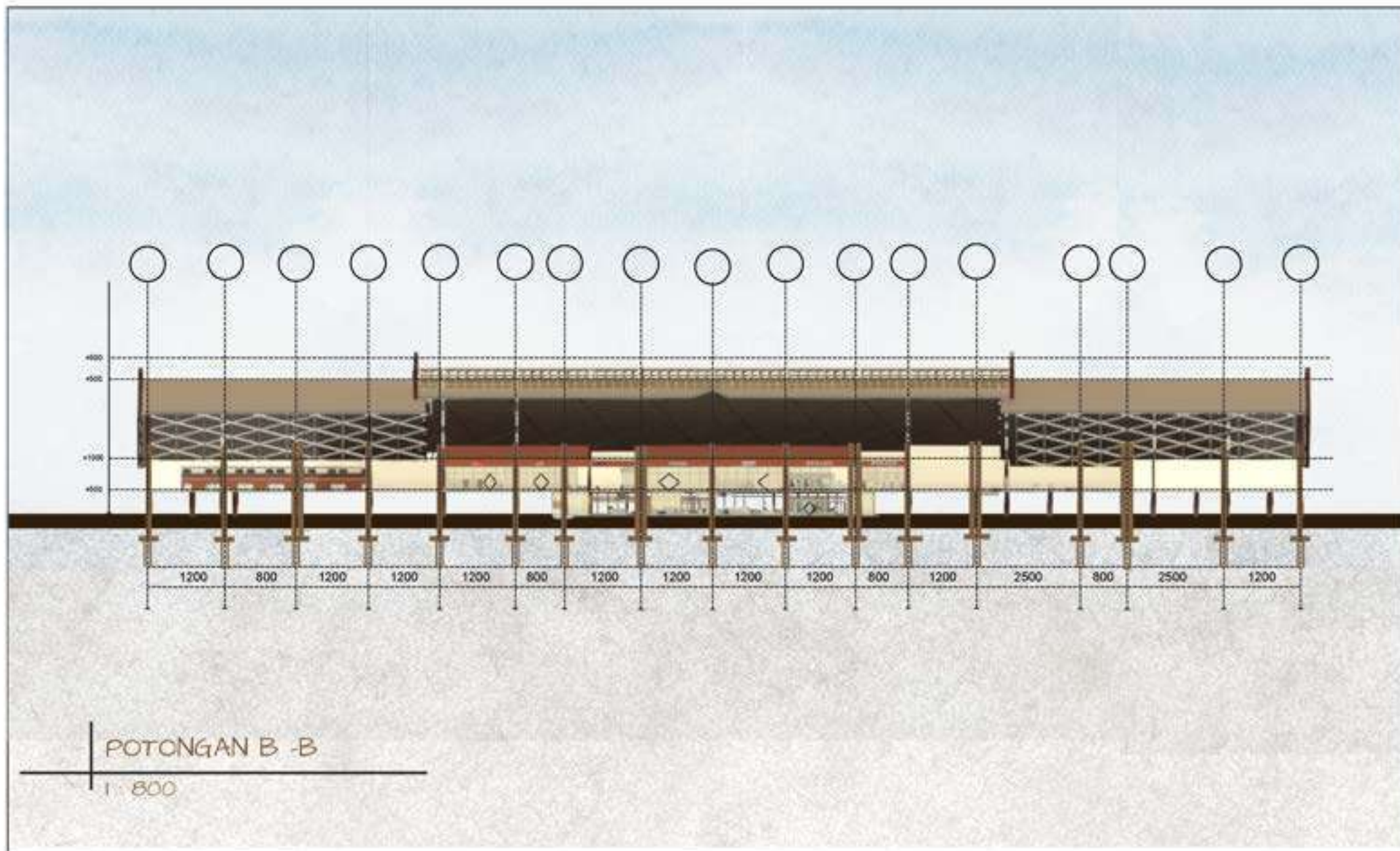
NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

NIM
2200001100060

DOKEN PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
DOKEN PEMBIMBING 2 : M. IMAM FAHRUDDIN, MT

11

40



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
POTONGAN BANJARAN
TERMINAL
1: 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH
NIM
2200001100060

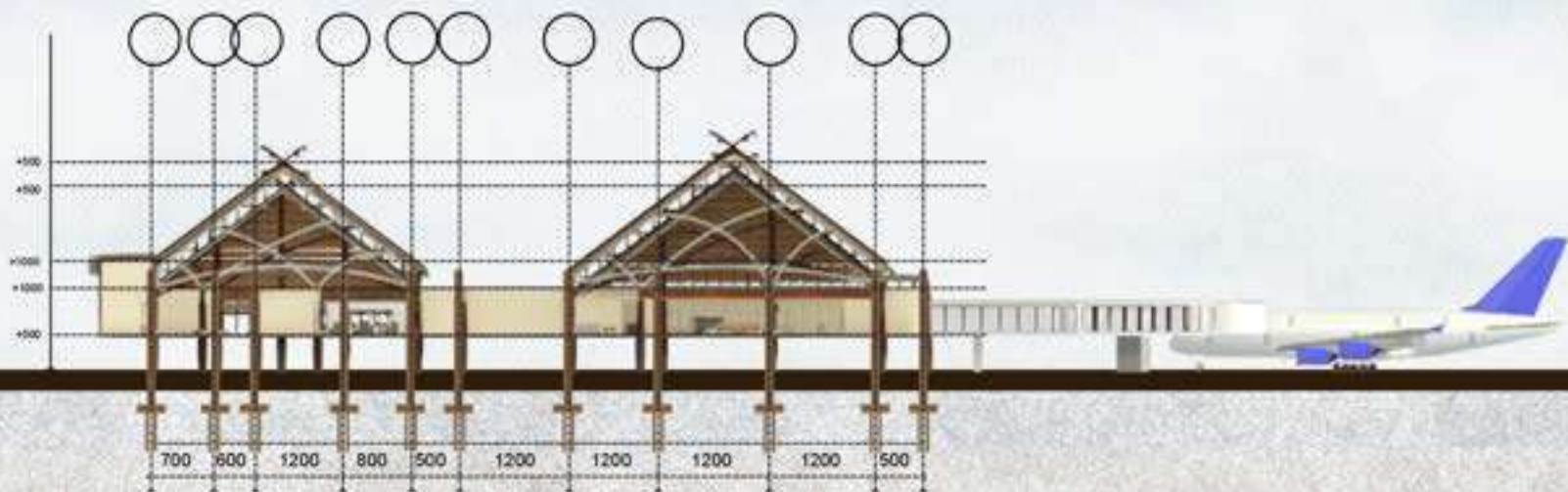
DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. IMAM FAHRUDDIN, MT

NOOR HILWAN

12

40

DESAIN LINDA



POTONGAN C - C

1 : 800



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
POTONGAN BANJARAN
TERMINAL
1 : 4000

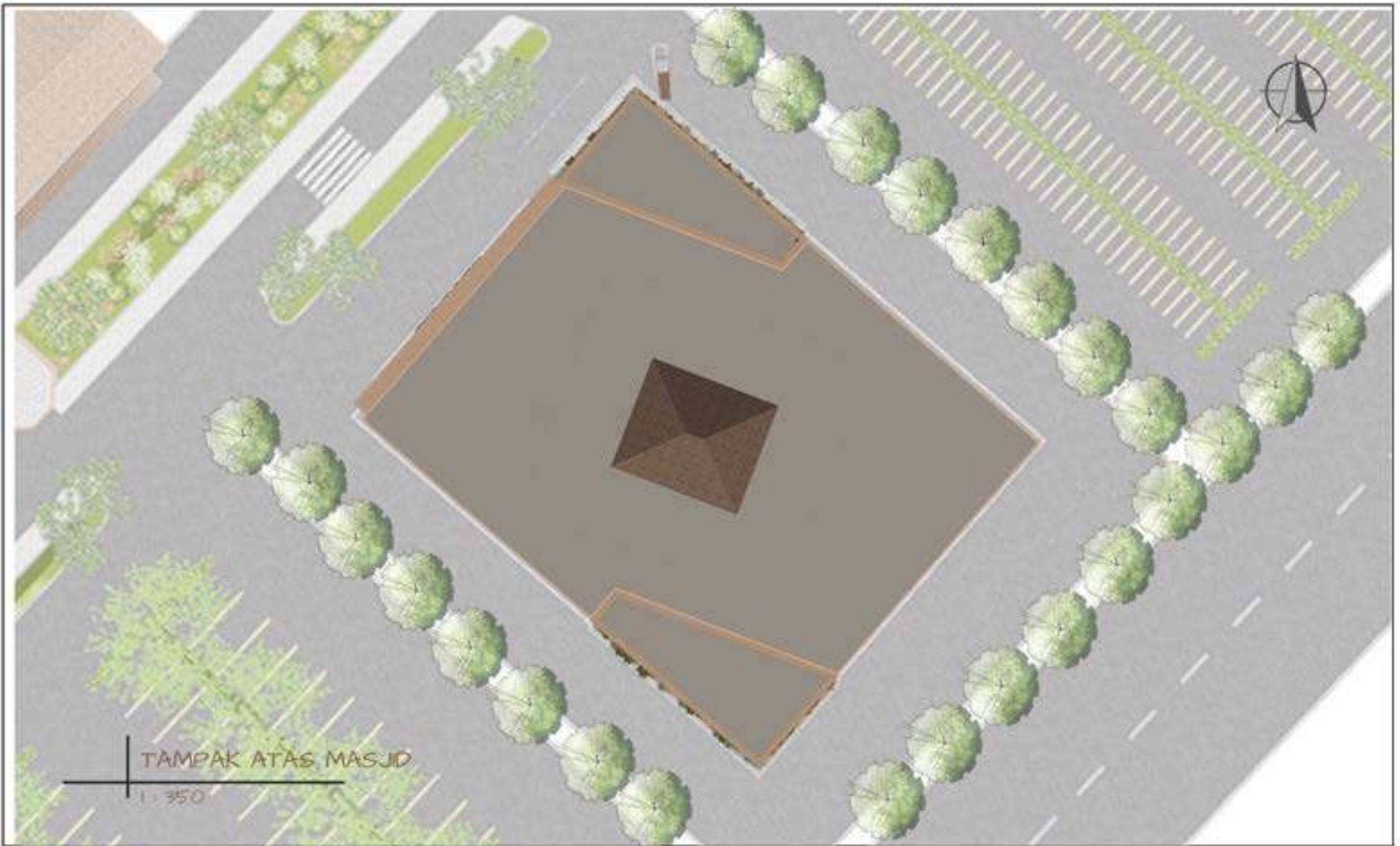
NAMA MAHASISWA : HIMATUL ALIYAH
NIM : 2200001100060

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. IMAM FAHRUDDIN, MT

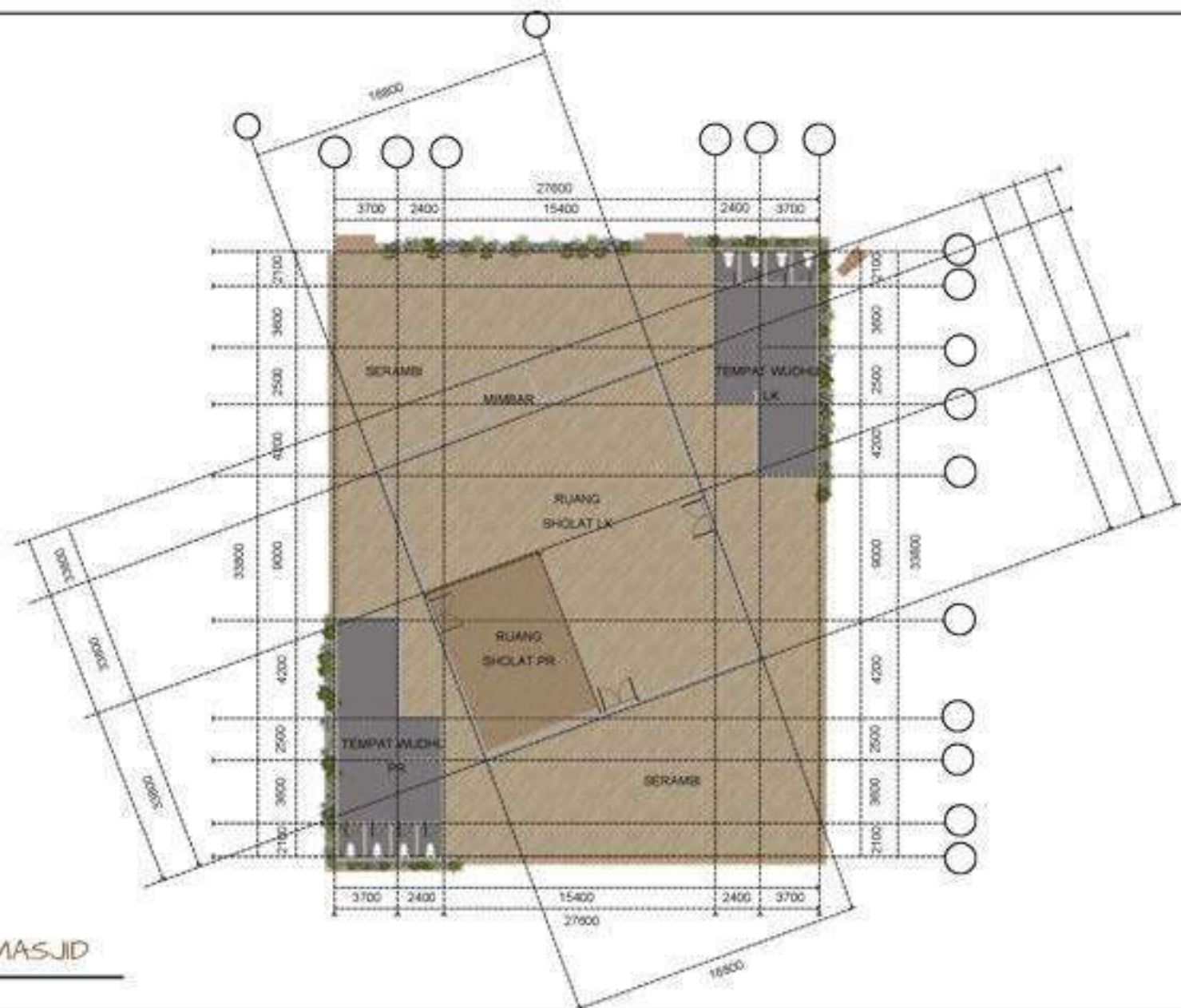
13

40

KELOMPOK LEMBAR



	PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL PERANCANGAN PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI KALIMANTAN TENGAH Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gender : TAMPAK ATAS MASJID 1 : 350	NAMA MAHASISWA : HIMATUL ALYAH NIM : 2208051100065 DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT	14 40
---	--	---	--	---	---	------------------



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar :
DENAH MASJID

1 : 350

NAMA MAHASISWA
HIMATUL AL'YAH

NIM:
2208081100068

DOSIR PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSIR PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

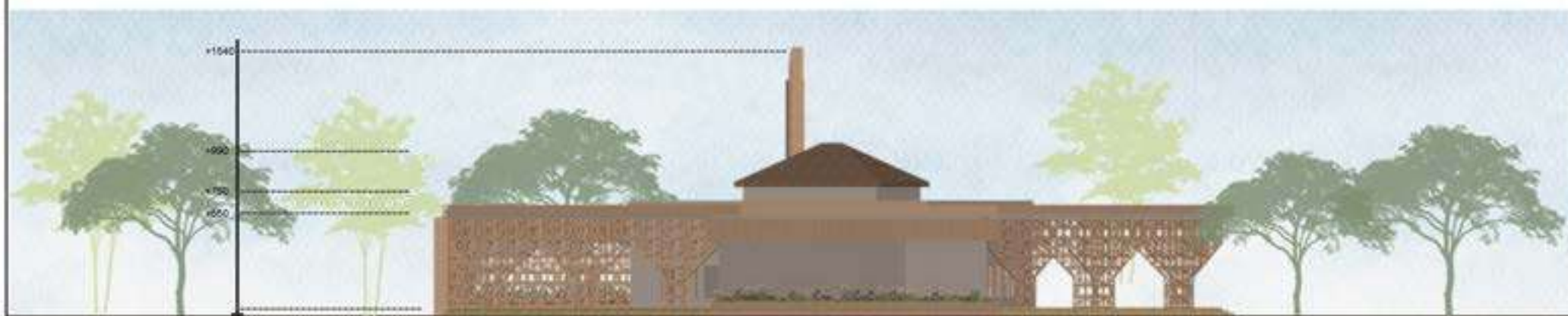
15

40



TAMPAK UTARA

1 : 350



TAMPAK SELATAN

1 : 350



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK MASJID

1 : 350

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

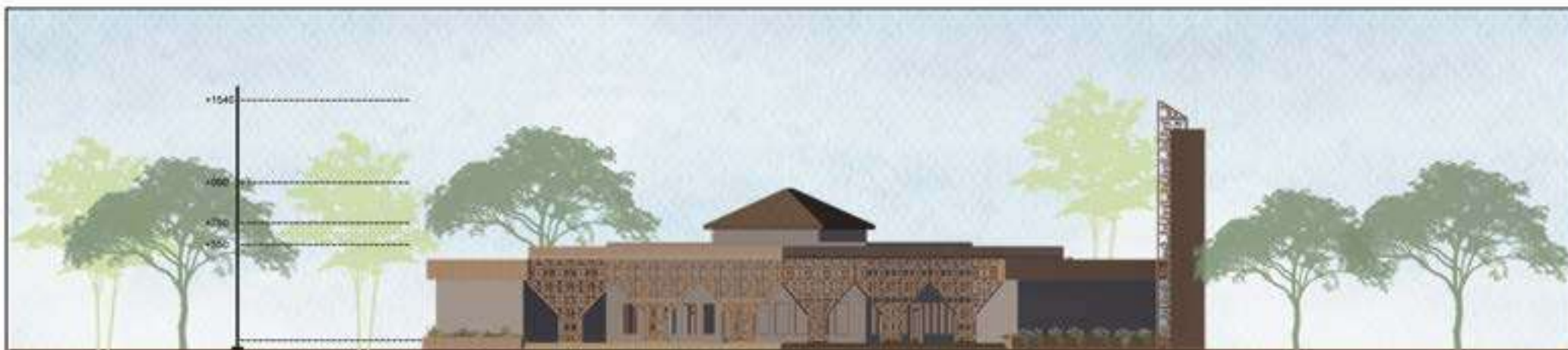
NIM:
2208081100085

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

16

40

ARKIT. LAMAR



TAMPAK TIMUR

1 : 350



TAMPAK BARAT

1 : 350



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

'Studio Tugas Akhir' Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK MASJID

1 : 350

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

NIM:
2208081100065

DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

17

40

ARKIT. LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK ATAS ATC TOWER

1:4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

NIM:
2208081100068

DOSEN PEMBIMBING 1: LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2: M. MAM FACHRUDIN, MT

18

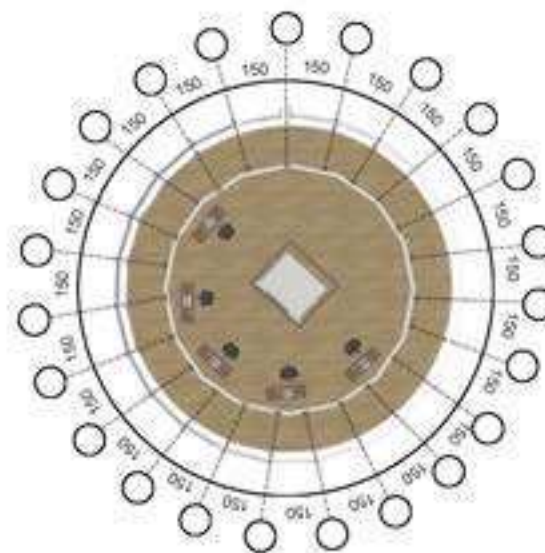
40

ARKIT. LAMAR



TAMPAK ATC TOWER

1:550



DENAH ATC TOWER

1:550



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
ATC TOWER

1:550

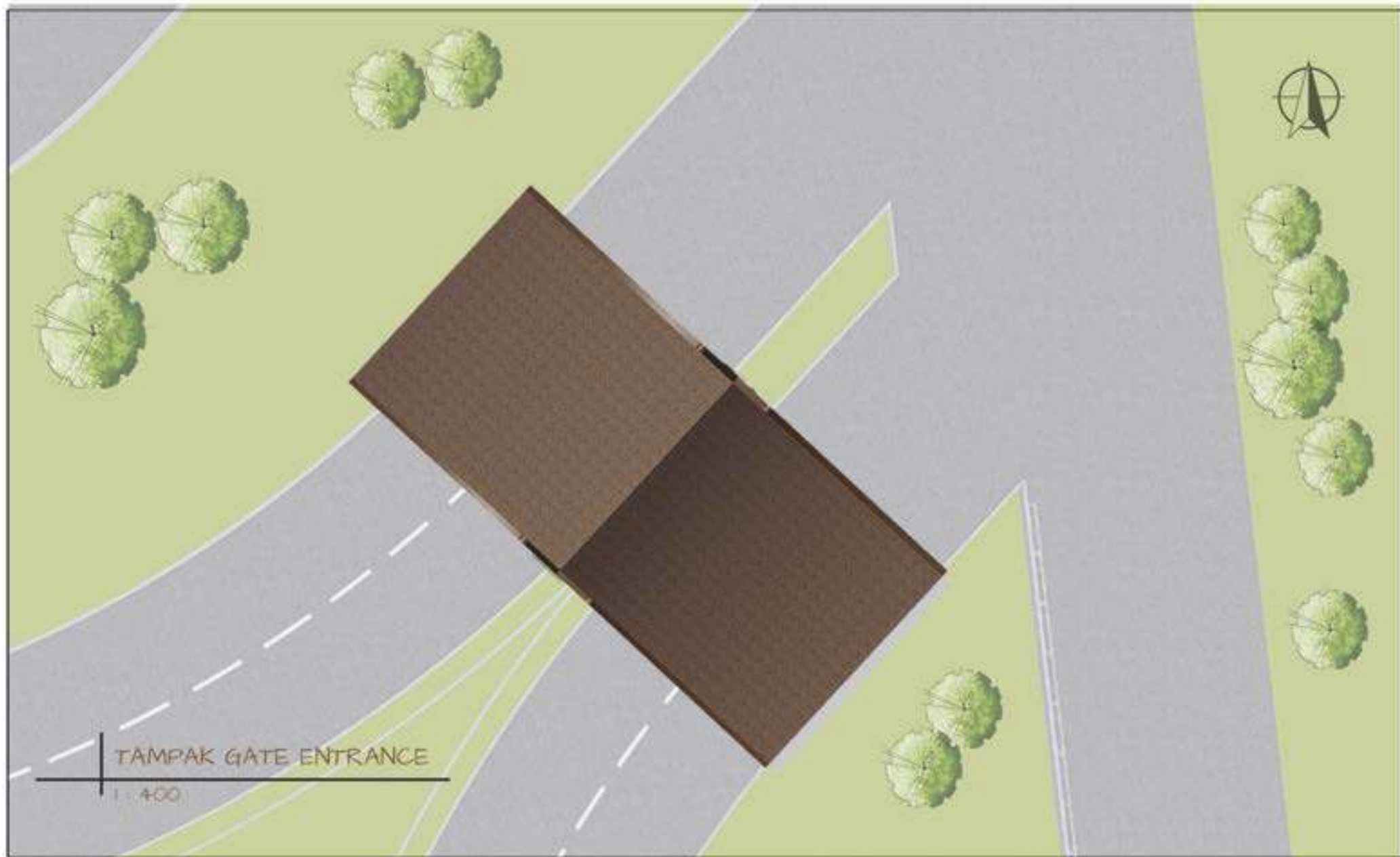
NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100065

DOSIREN PEMBIMBING 1: LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2: M. MAH FACHRUDIN, MT

19

40



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK ATAS GATE
ENTRANCE
1:400

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

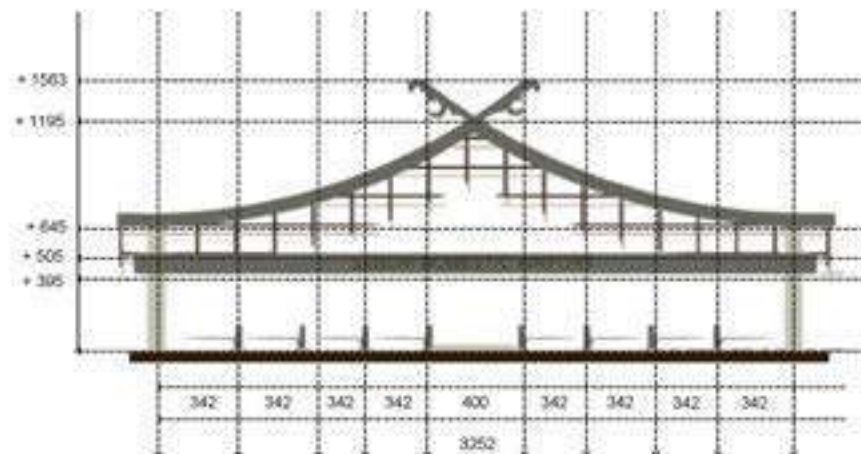
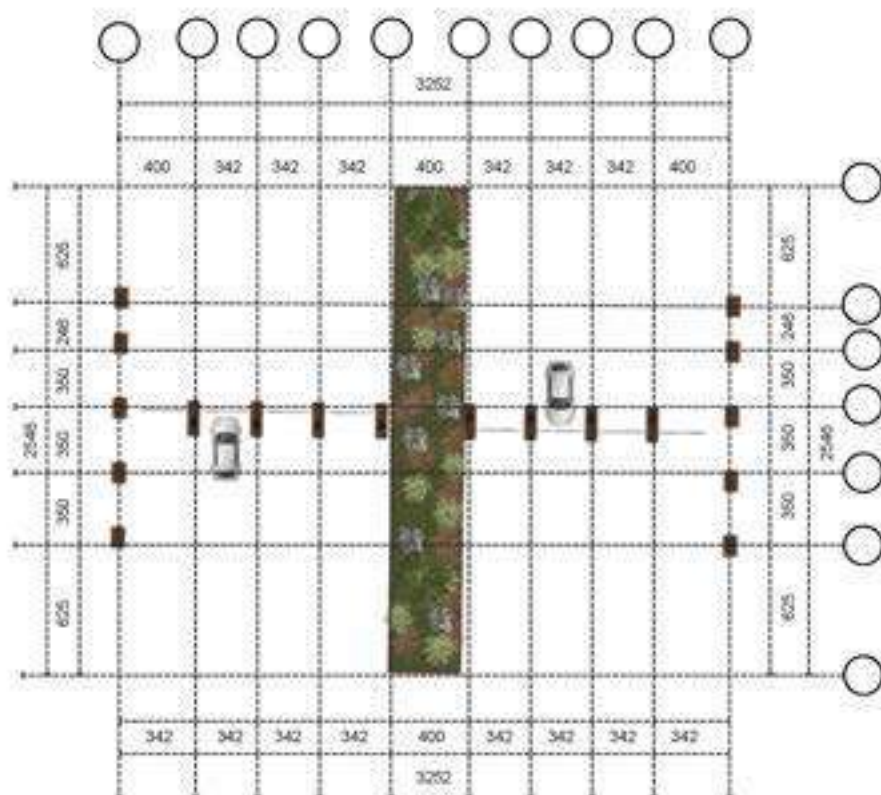
NIM:
2208081100068

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

20

40

ARKELAH LINDAH



DETAIL UKURAN GATE ENTRANCE

1 : 400



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar :
GATE ENTRANCE

1 : 400

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSIREN PEMBIMBING 1 : **ULUL MASLUCHA, ST, MSi**
DOSIREN PEMBIMBING 2 : **M. MAM FACHRUDIN, MT**

21

40



TAMPAK

1 : 400



TAMPAK

1 : 400



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
TAMPAK GATE ENTRANCE

1 : 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

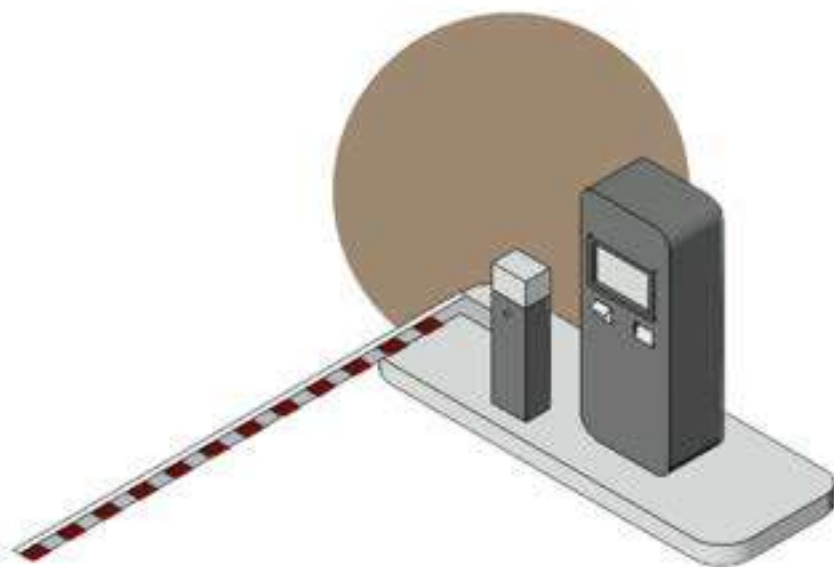
NIM:
2208081100085

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAH FACHRUDIN, MT

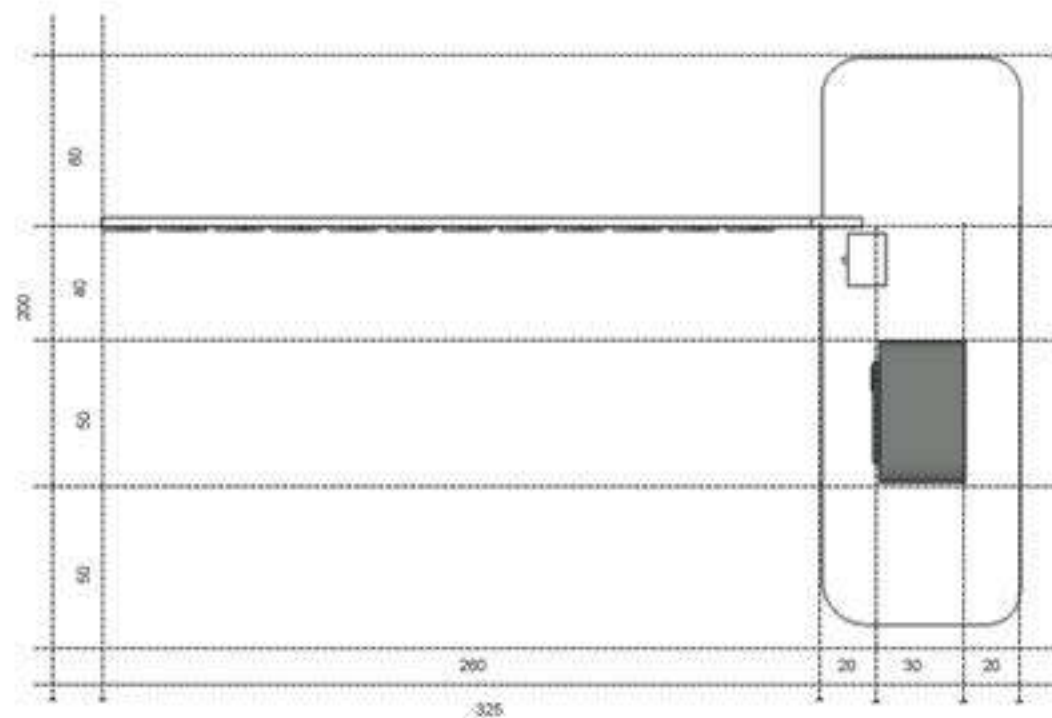
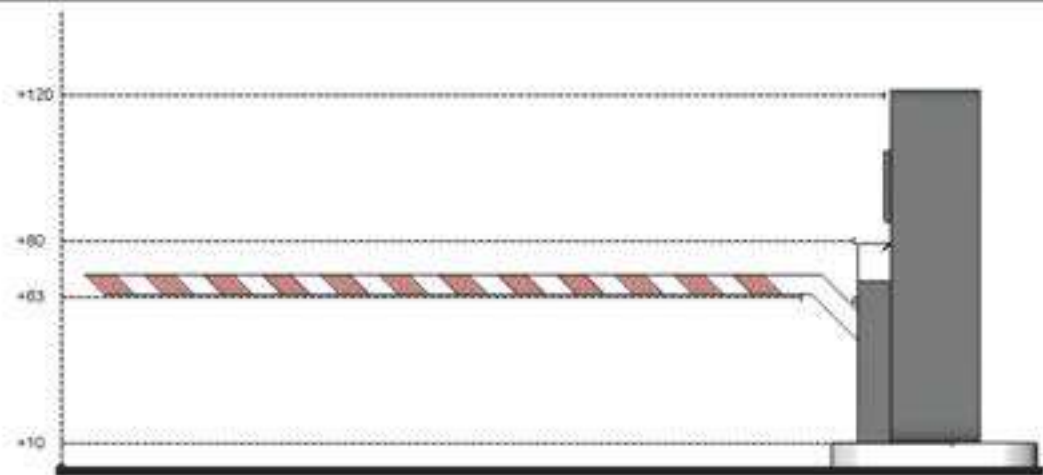
22

40

ARKELAH LINDAH



DETAIL ARSITEKTUR GATE BARRIER



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
GATE BARRIER

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

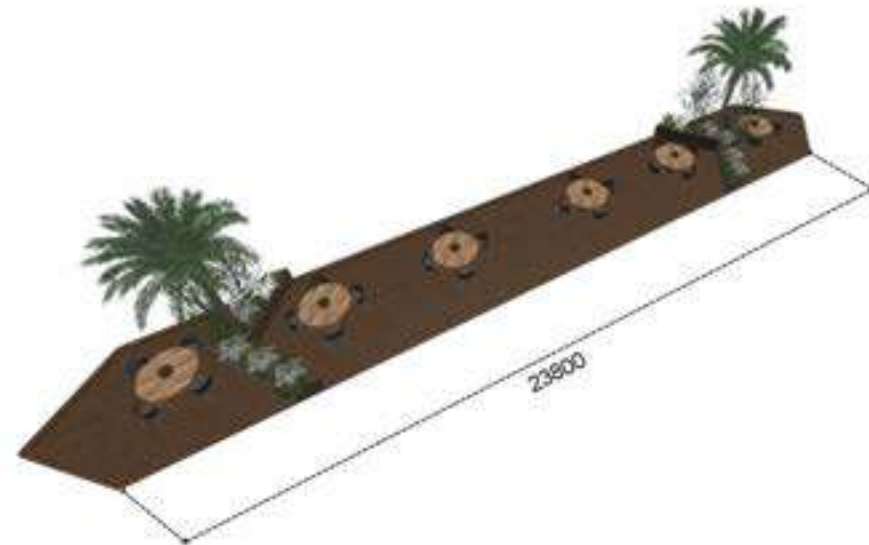
DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUK MASLUCHA, ST, MSi
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

23

40



DETAIL ARSITEKTUR INTERIOR



Pohon Palm



Pohon Daun Pagar



Tanaman Paku



Tanaman Keladi



TAMPAK SAMPING

SKALA 1 : 200



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DETAIL ARSITEKTUR

1: 200

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDDIN, MT

24

40



Detail Fasad Ukir

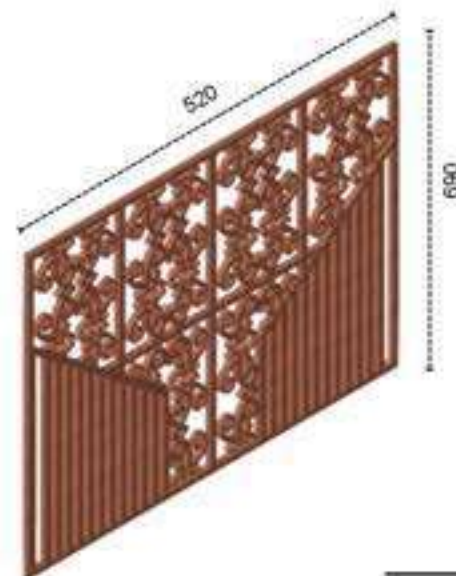


1. Fasad Ukir kayu tebal 30 mm
2. Bracket L-plate besi
3. Balok kayu struktur
4. Sekrup baja tahan karat
5. Finishing pelitur kayu eksterior

Detail Sambungan Tegak



- Packer Kayu (Wood Shims)
- Sealant Silikon



DETAIL ARSITEKTUR FASAD



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBAGAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBAGAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF EKSTERIOR

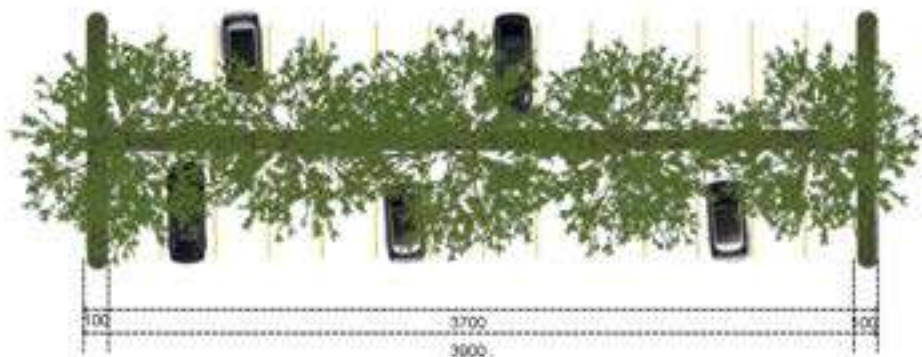
NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

31

40



DETAIL ARSITEKTUR BATAS PARKIRAN MOBIL



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DETAIL ARSITEKTUR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

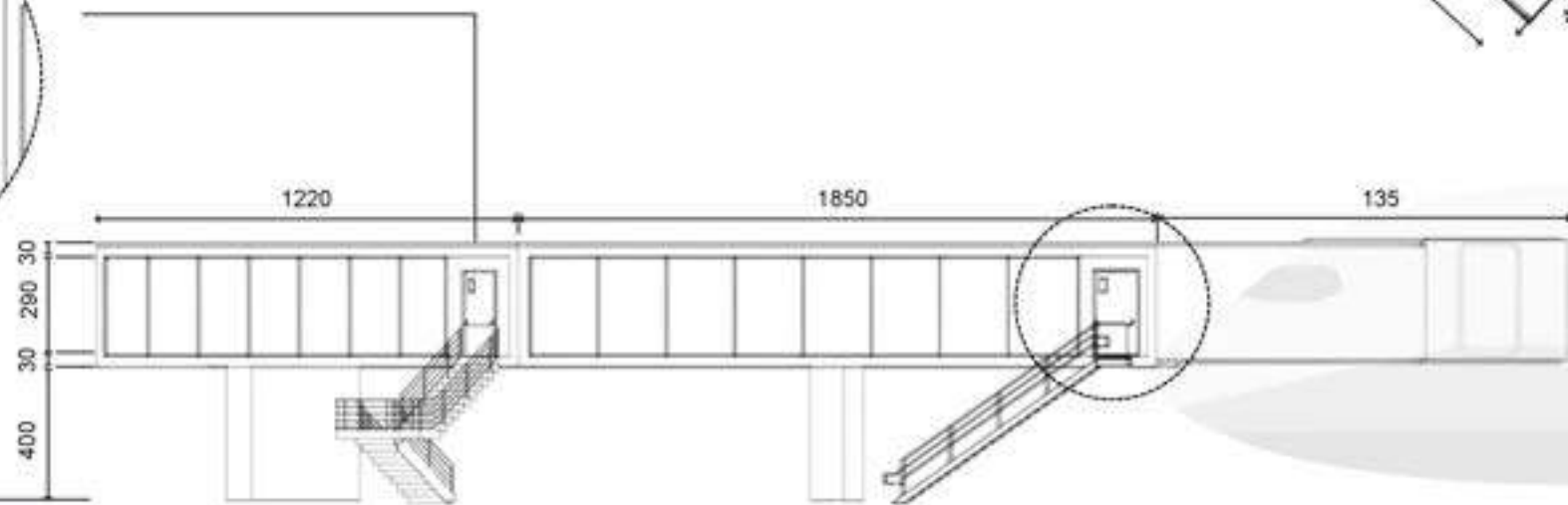
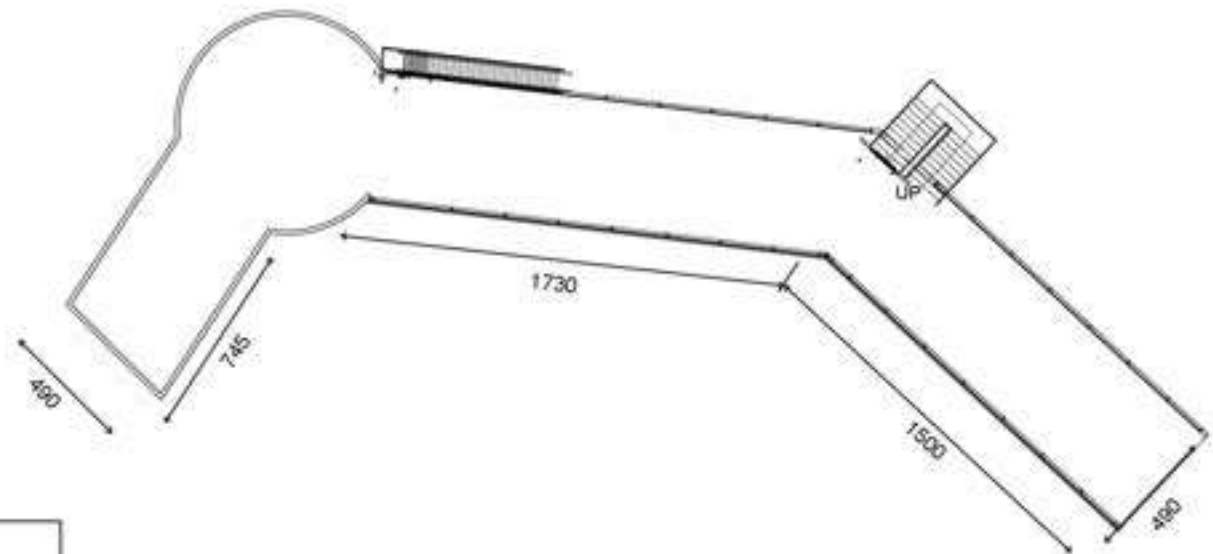
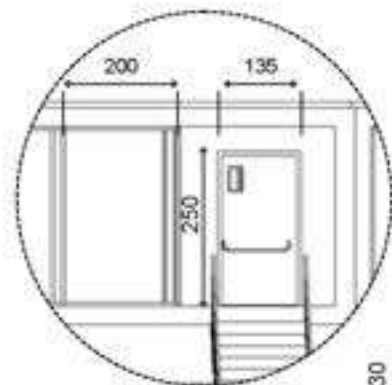
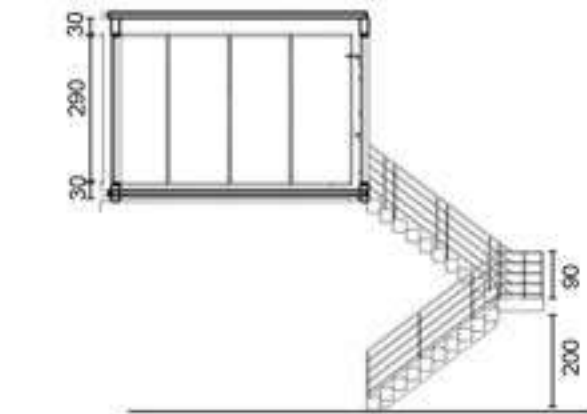
NIM:
2208081100068

DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

25

40

ARKELAN LINDART



DETAIL GARBARATA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DETAIL ARSITEKTUR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, M.Si
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAH FACHRUDIN, MT

26

40

Ornamen Bubungan (Crest) :

Material GRC (Glass Reinforced Concrete)
pracetak dengan motif ukiran flora dayak



Struktur Kerangka Atap (Space Frame) :

Pipa Baja Steel dengan sambungan
Ball Joint finishing wood stain



Pipa Baja Steel

Kuda- Kuda Truss (Suport Trusses)

Besi Hollow dengan lapisan Wood Stain



Struktur Kolom Beton Bertulang (Reinforced Concrete) :

Dengan cladding komposit kayu (WPC)
untuk area interior



Pondasi Tiang Pancang

Tiang Pancang Beton dengan kedalaman
bored pile 30 meter



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
DETAIL STRUKTUR

1.4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALIYAH

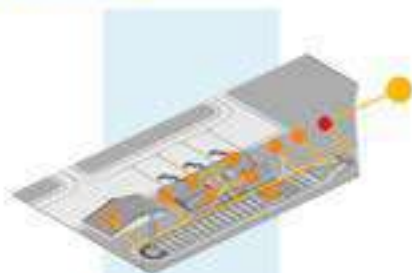
NIM.
2208081100065

DOSIREN PERSEMING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PERSEMING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

27

40

Elektrikal

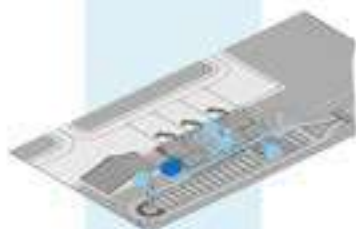


Sistem Elektrikal



Sumber listrik dari PLN dialirkan di Power House MDP kemudian di distribusikan kesetiap bangunan

Air Bersih

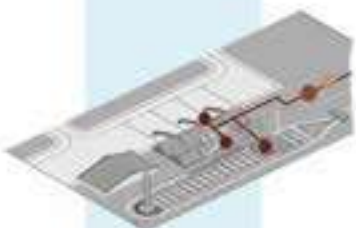


Sistem Air bersih



Air bersih dari sumur bor di tampung kemudian didistribusikan ke GWT setiap masa untuk keperluan utilitas

Air Kotor / Limbah

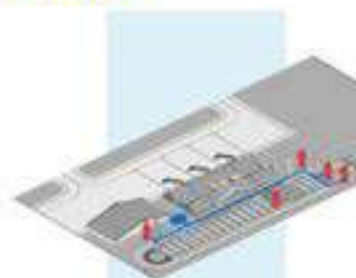


Sistem Limbah



Limbah dari setiap masa diolah di SPT bangunan kemudian disalurkan ke SPT Kawasan kemudian ke sumur resapan baru ke dialirkan ke pembuangan kota.

Air Hujan

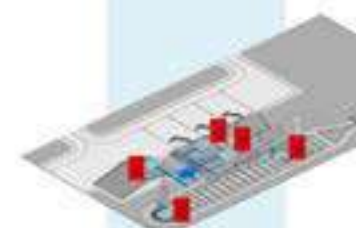


Sistem Elektrikal



Sistem air hujan ditampung di GroundTank untuk air hujan lalu di alirkan melalui pipa untuk hydrant pilar di kawasan

Hydrant



Sistem Air bersih



Air bersih dari sumur bor didistribusikan ke GWT bangunan kemudian didistribusikan untuk hydrant box setiap masa



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUTAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUTAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
UTILITAS

1. 4000

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAH FACHRUDIN, MT

KOMPOSISI
28

40

ARKAN LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, M.Si
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHUDDIN, MT

29

40

ARKELAN LINDART



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208051100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

30

40

ARKIT. LAMAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100085

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

31

40

ARKAN LINDAH



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

'Studio Tugas Akhir' Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100085

DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

32

40

ARKIT. LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208051100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDDIN, MT

33

40

ARKIT. LAMAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDIN, MT

34

40

ARKIT. LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDDIN, MT

35

40

ARKIT. LINDA



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM
2208081100068

DOSIRN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST. MSi
DOSIRN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHUDDIN, MT

36

40

ARKIT. LAMAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208051100065

DOSIR PEREMING 1 : LULU MASLUCHA, ST. MSi
DOSIR PEREMING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

37

40



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208081100068

DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULU MASLUCHA, ST. MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDDIN, MT

38

40

ARKIT. LAMAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUAI
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208051100065

DOSIREN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSIREN PEMBIMBING 2 : M. MAM FACHRUDDIN, MT

39

40

ARKIT. LAMAR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG



JUDUL PERANCANGAN
**PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUIA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME DI SEBUIA
KALIMANTAN TENGAH**

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar
SITE PLAN

NAMA MAHASISWA
HIMATUL ALYAH

NIM:
2208051100065

DOSEN PEMBIMBING 1 : LULUR MASLUCHA, ST, MSi
DOSEN PEMBIMBING 2 : M. MAN FACHRUDIN, MT

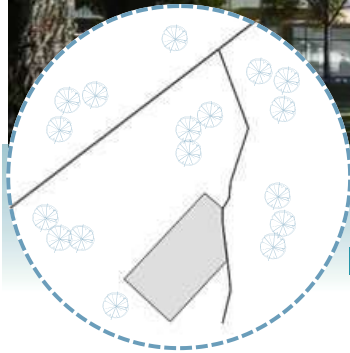
40

40

ARKIT. LAMAR

SEBUAI DOMESTIC AIRPORT

PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI



Merupakan perancangan bandara baru di Desa Sebuai Kecamatan Kumai Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah. Dinamakan Bandara Baru karena bandara ini dirancang untuk menggantikan bandara lama yang ada di Kabupaten Kotawaringin Barat muncul sebagai respon terhadap keterbatasan dari kebutuhan akan fasilitas transportasi udara pada Bandara sebelumnya yang dimana ini guna meningkatkan kapasitas layanan udara ada di Kabupaten Kotawaringin Barat.

Site Location

Desa Sebuai, Kec. Kumai, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah

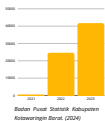
228.000 m² (22.8 ha)

Site Overview

Pemilihan lokasi juga mempertimbangkan bagian yang memiliki kedekatannya dengan Kota, kondisi tapak yang jauh dari permukiman warga, serta bebas dari hambatan topografi dan perbukitan sebagai syarat untuk memenuhi teknis keselamatan penerbangan.

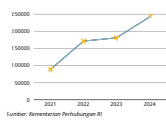
Design Issue

01



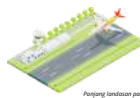
Peraturan Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 50 Tahun 2011 menetapkan tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010 - 2025. "

02



Kementerian Perhubungan RI mencatat bahwa Bandara Iskandar Pangkalan Bun mengalami kenaikan jumlah penumpang setiap tahunnya

03



Keterbatasan lapangan runway pada Bandara Iskandar yang hanya bisa menampung pesawat Airbus A320 dalam kapasitas tertentu.

Bandara diharapkan berperan sebagai pintu gerbang ekonomi dan wisata Kalimantan Tengah, sehingga pengembangannya perlu diarahkan tidak hanya pada peningkatan fungsi transportasi, tetapi juga pada penegasan identitas lokal melalui arsitektur

-Sekretaris Fraksi Golkar DPR RI Mukhtarudin (2025)

Design Approach

Design Approach

Contemporary Vernacular: Evoking Traditions in Asian Architecture, (1998), regionalisme dalam arsitektur bukanlah sekadar meniru bentuk masa lalu secara harfiah (nostalgia), melainkan sebuah upaya untuk menghidupkan kembali tradisi dengan pendekatan modern yang kontekstual

Reinvigorating

Membangkitkan Kembali tradisi

Reinventing

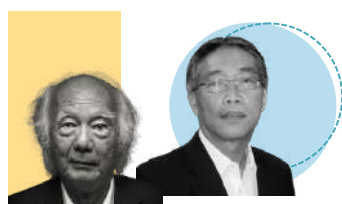
Menciptakan Kembali tradisi

Extending

Menyambung dan memodifikasi tradisi

Reinterpreting

Menafsirkan kembali tradisi



Klasifikasi Regionalisme dalam buku Contemporary Architecture (1998)

Menurut William S.W. Lim & Tan Hock Beng

Dari ke 4 pendekatan Regionalisme diatas Extending Tradition menjadi yang paling relevan dengan arah perancangan ini. Pendekatan ini menekankan upaya untuk memodifikasi tradisi agar tetap kontekstual dengan kebutuhan masa kini

Extending

Tropical Retreats, the Poetics Of Place 1996 Tan Hock Beng

Didalam buku ini menghasilkan 5 aspek yang dimana ini merupakan hasil perumusan konseptual :

Pertapakan

Peratapan

Persungkupan

Perangkaan

Persolekan

QS. Al-Hujarat : 13
keberagaman budaya

EXTENDITURE

Gabungan Extend (memperluas) dan Culture; Architecture (Kebudayaan Arsitektur)

Istilah yang menggambarkan bagaimana nilai tradisional memperluas tradisi budaya melalui Extending Tradition menjadi arsitektur kontemporer melalui adaptasi dan transformasi nilai lokal agar tetap hidup dan relevan dalam konteks masa kini.

Grounded Culture

Menempatkan budaya lokal sebagai fondasi utama dalam proses dan mengikuti nilai dan kearifan tradisional, untuk menjaga kesinambungan makna dan identitas

Heritage Morphology

Bentuk tradisional, proporsi khas, dan pola geometris diolah untuk menghasilkan wujud arsitektur yang baru yang mencerminkan jejak budaya meski tampil dengan pendekatan modern

Expression

Menghadirkan budaya sebagai lapisan ekspresif yang memperkaya pengalaman visual melalui ornamen, material lokal diterapkan sebagai narasi yang memperdalam makna ruang

أصالة
keaslian

تشكيل
membentuk

ظهور
Penampilan

Tapak

Orientasi

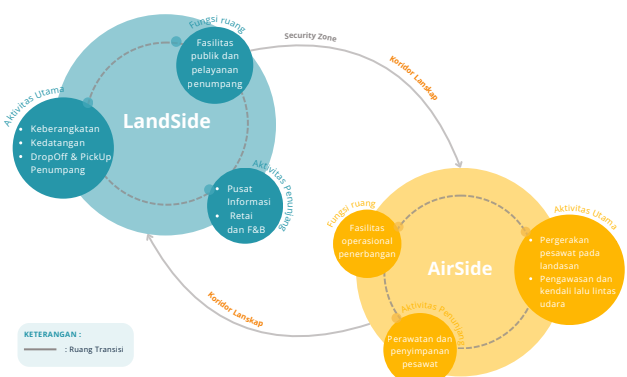
Hubungan Ruang

Bentuk

Struktur

Fasad

Interior

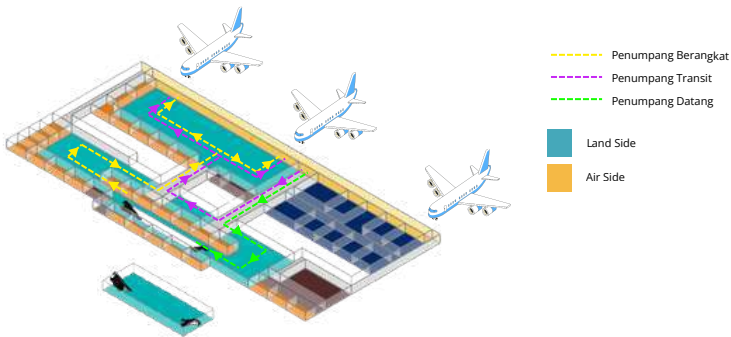


تشکیل - Mass Transformation

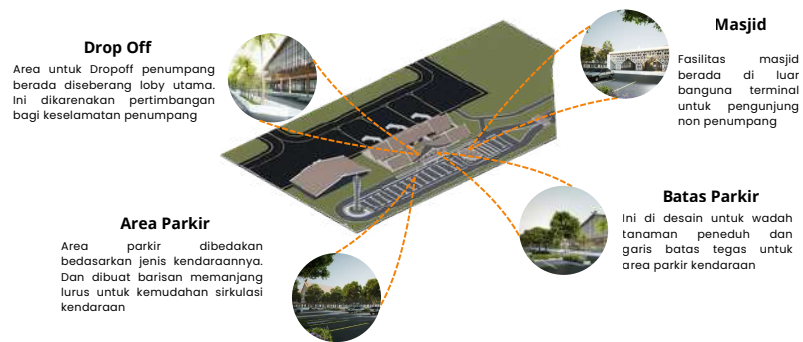


تشکیل - Zoning

Zona ini dibentuk dan disusun dengan pola linear yang mengadopsi struktur ruang pada Rumah Adat Betang. Susunan linear ini juga mengklasifikasikan ruang berdasarkan keterkaitan fungsi ruang



Konsep Tapak - أصالة

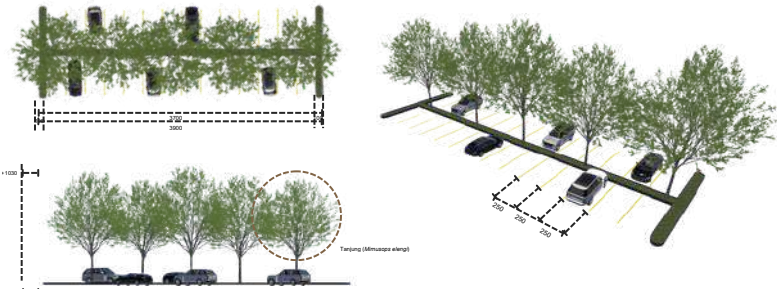


Konsep Tapak - أصالة

Orientasi Apron- ini berdasarkan pertimbangan angin. Dimana masa terpanjang apron berorientasi pada arah sumber angin terbanyak

Konsep Tapak - أصالة

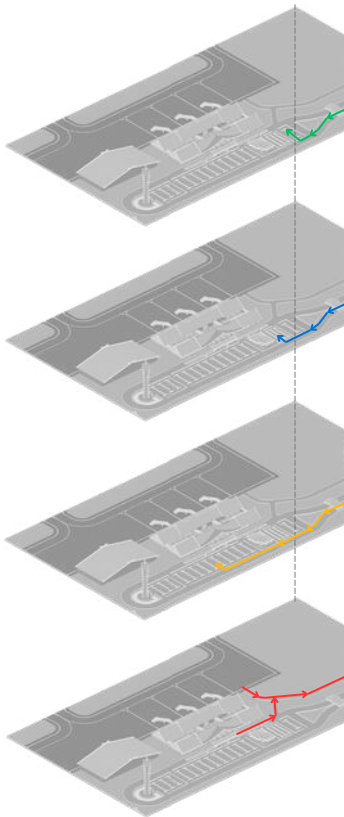
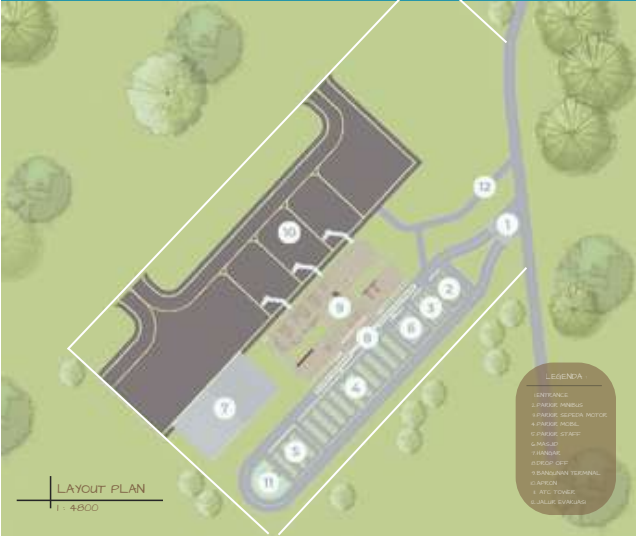
Dalam rancangan ini orientasi bangunan terminal berorientasikan pada panjang apron. Yang dimana apron diibaratkan menjadi sungai karena orang dayak membangun permukiman berdasarkan orientasi sungai



Site Plan



Layout Plan



Parkir Mini Bus

Pada area ini dapat menampung paling banyaknya 26 minibus. Dengan ukuran batas parkir setiap minibus 600 x 250 cm.

Parkir Sepeda Motor

Pada area ini dapat menampung paling banyaknya 234 motor. Dengan ukuran batas parkir setiap motor 100 x 240 cm.

Parkir MOBil

Pada area ini dapat menampung paling banyaknya 364 mobil. Dengan ukuran batas parkir setiap mobil 250 x 500 cm.

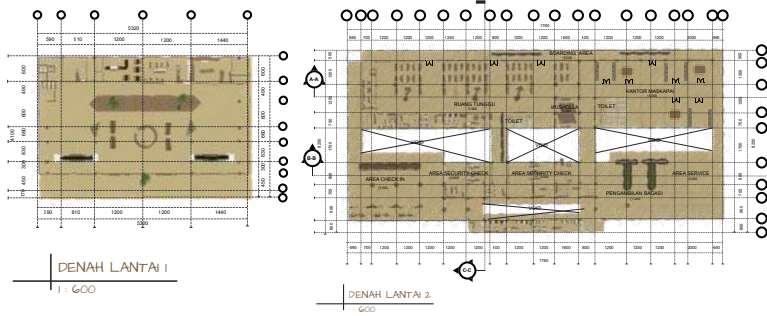
Jalur Evakuasi

Jalur ini mempunyai akses langsung kejalan utama tanpa melewati gate entrance untuk apabila terjadi kecelakaan penerbangan





Denah Bangunan Terminal - تشكّل

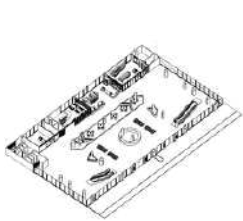


Area Check In

Ruang Tunggu

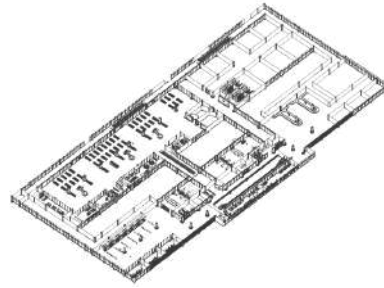
Ruang - تشكّل

Lantai 1 dan lantai 2 dibedakan karena memiliki sifat ruang yang berbeda. Dimana lantai 1 masih bisa di akses oleh non-penumpang sedangkan lantai 2 hanya bisa diakses oleh penumpang saja



LANTAI 1

- Area Kedatangan
- Area Keberangkatan
- Pusat Informasi
- Retail
- Food Court
- Area Tunggu



LANTAI 2

- Retail
- Area Checkin
- Security Check
- Ruang Tunggu
- Boarding Gate
- Kantor Maskapai
- Area Transit
- Pengambilan Bagasi
- Ruang Tunggu
- Toilet
- Musholla
- Area Service



Flight Information Display

Pengambilan Bagasi



Toko Oleh - oleh

Area Publik Lt.1



Tampak Samping Kanan



Tampak Samping Kiri

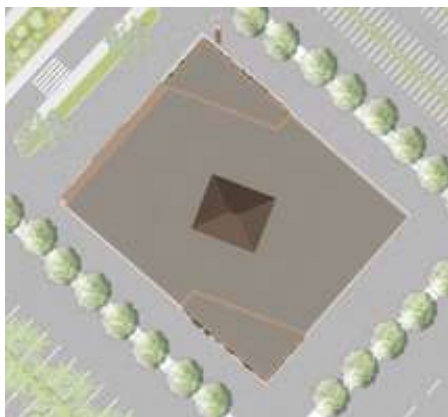


Tampak Depan

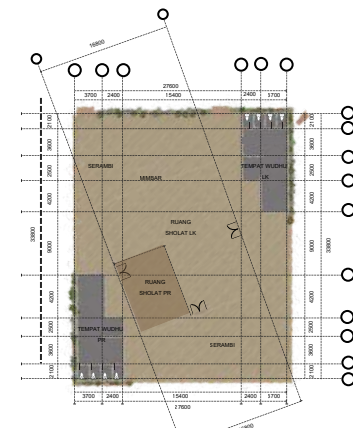


Tampak Belakang

Bangunan Masjid



TAMPAK ATAS MASJID
1 : 950



DENAH MASJID
1 : 950



Tampak Utara



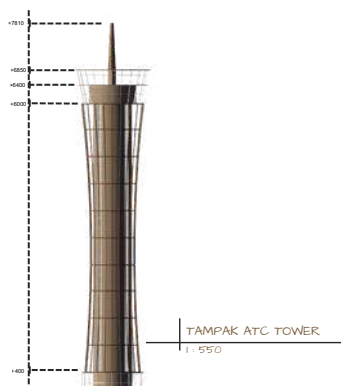
Tampak Selatan



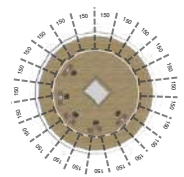
Tampak Timur



Tampak Barat



TAMPAK ATC TOWER
1 : 550



DENAH ATC TOWER
1 : 550

Air Traffic Control Tower



Tampak Kawasan



Tampak Kawasan

Skema Struktur

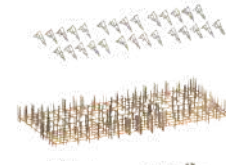
Ornamen Bubungan

(Crest):
Material GRC (Glass Reinforced Concrete) pracetak dengan motif ukiran flora dayak



Pipa Baja Steel

Struktur Kolom Beton Bertulang (Reinforced Concrete):
Dengan cladding komposit kayu (WPC) untuk area interior



Penutup Atas (Roofing):

Lembaran Bitumen Selulosa warna Autumn Brown

Struktur Kerangka Atas (Space Frame):

Pipa Baja Steel dengan sambungan Ball Joint finishing wood stain

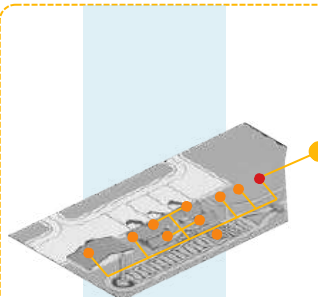
Kuda-Kuda Truss (Support Trusses)

Besi Hollow dengan lapisan Wood Stain

Pondasi Tiang Pancang

Tiang Pancang Beton dengan kedalaman bored pile 30 meter

Skema Elektrikal

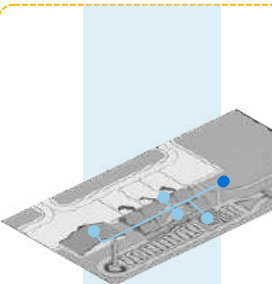


Sistem Elektrikal



Sumber listrik dari PLN dialirkan di Power House MDP kemudian di distribusikan kesetiap bangunan

Skema Air Bersih

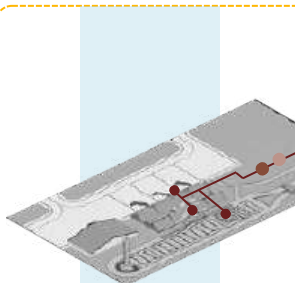


Sistem Air bersih



Air dari sumur bor di tampung kemudian didistribusikan ke GWT setiap masa untuk keperluan utilitas

Skema Air Kotor



Sistem Limbah



Limbah dari setiap masa diolah di SPT bangunan kemudian disalurkan ke SPT Kawasan kemudian ke sumur resapan baru ke dialirkan ke pembuangan kota.

PERANCANGAN BANDARA BARU SEBUAI DENGAN PENDEKATAN *EXTENDING ARCHITECTURE* DI SEBUAI, KALIMANTAN TENGAH

Nama	: Himatul Aliyah
Pembimbing 1	: Luluk Maslucha, ST, M.Sc
Pembimbing 2	: M. Imam Faqihuddin, MT
Tipologi Bangunan	: Fasilitas Publik
Lokasi	: Sebuai, Kalimantan Tengah
Luasan Tapak	: 22,8 ha

Pada tahun 2011, Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah menetapkan Rencana Induk **Pembangunan Kepariwisata** Nasional yang menempatkan sektor pariwisata sebagai salah satu penggerak utama pembangunan daerah. Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Perhubungan RI mencatat bahwa jumlah penumpang di Bandara Iskandar Pangkalan Bun mengalami **peningkatan penumpang** setiap tahunnya. Di sisi lain, kondisi eksisting Bandara Iskandar masih memiliki **keterbatasan pada panjang landasan pacu** yang hanya mampu melayani pesawat Airbus A320 dengan kapasitas tertentu.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Bandara Iskandar memiliki peran penting sebagai pintu gerbang ekonomi dan pariwisata Kalimantan Tengah, sehingga pengembangannya perlu dilakukan tidak hanya untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas pelayanan transportasi udara, tetapi juga untuk memperkuat identitas lokal melalui pendekatan arsitektur.

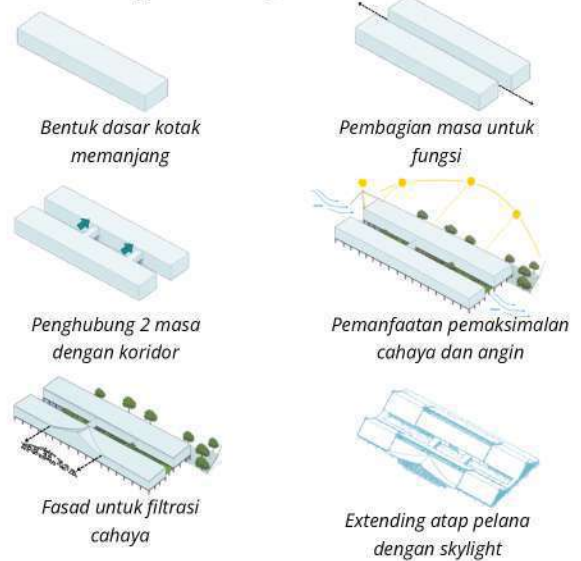
Bandara baru Sebuai ini dirancang untuk menggantikan bandara Iskandar karena sejalan dengan rencana pemerintah provinsi Kalimantan Tengah.



Rancangan ini yang diharapkan mampu menampilkan budaya Kalimantan Tengah khususnya Sebuai kedalam bangunan modern seperti bandara melalui pendekatan **Extending Architecture** supaya bangunan adat tetap relevan dimasa kini.

Penerapan pendekatan Extending Tradition Architecture diwujudkan melalui pengolahan tampilan atap yang diextendikan dan mempertahankan struktur bentuk bangunan panggung sebagai area resapan didalam tapak

Proses Konsep Extending Bentuk



Struktur atap bangunan dirancang dengan konsep high ceiling yang mengadaptasi karakter ruang rumah adat Betang sebagai salah satu elemen khas arsitektur tradisional sekaligus menciptakan ruang yang lebih lapang dan nyaman bagi pengguna

Struktur atap menggunakan material pipa baja (steel pipe) yang dipoles dan diberi finishing *wood stain* agar menyerupai tekstur kayu, sehingga mampu menghadirkan kesan visual material tradisional didalam ruangan.

Penerapan pendekatan *Extending Tradition Architecture* juga diwujudkan pada elemen interior bangunan melalui pengolahan dekorasi ruang. Motif ukir flora khas Dayak diimplementasikan sebagai kisi-kisi jendela yang berfungsi tidak hanya sebagai elemen estetis, tetapi juga sebagai pengatur pencahayaan dan sirkulasi udara alami. Kehadiran motif tersebut memberikan pengalaman ruang yang mencerminkan karakter budaya lokal. Dengan demikian, identitas arsitektur Kalimantan Tengah dapat dihadirkan secara lebih kuat hingga ke dalam ruang interior



FOTO MAKET



DOKUMENTASI SIDANG



