Detail K2

Kolom Bambu

JENIS SAMBUNGAN

S-04

S-05

D-03

D-04

AXONOMETRIC

MENARIK BEBAN

MENARIK BEBAN

KOLOM DIAGONAL (MENERUS)

KOLOM DIAGONAL (MENERUS)

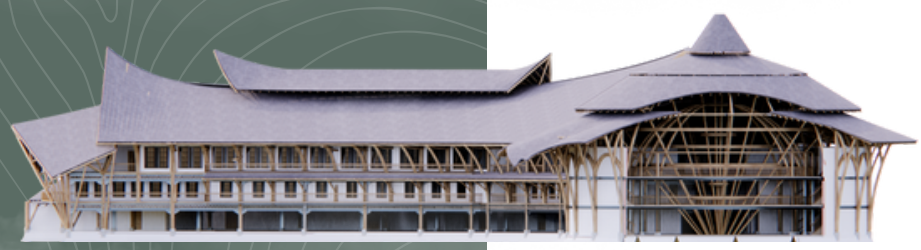
Tampak
Komersial



Utara Timur Laut



Utara



Timur



Barat Barat Laut

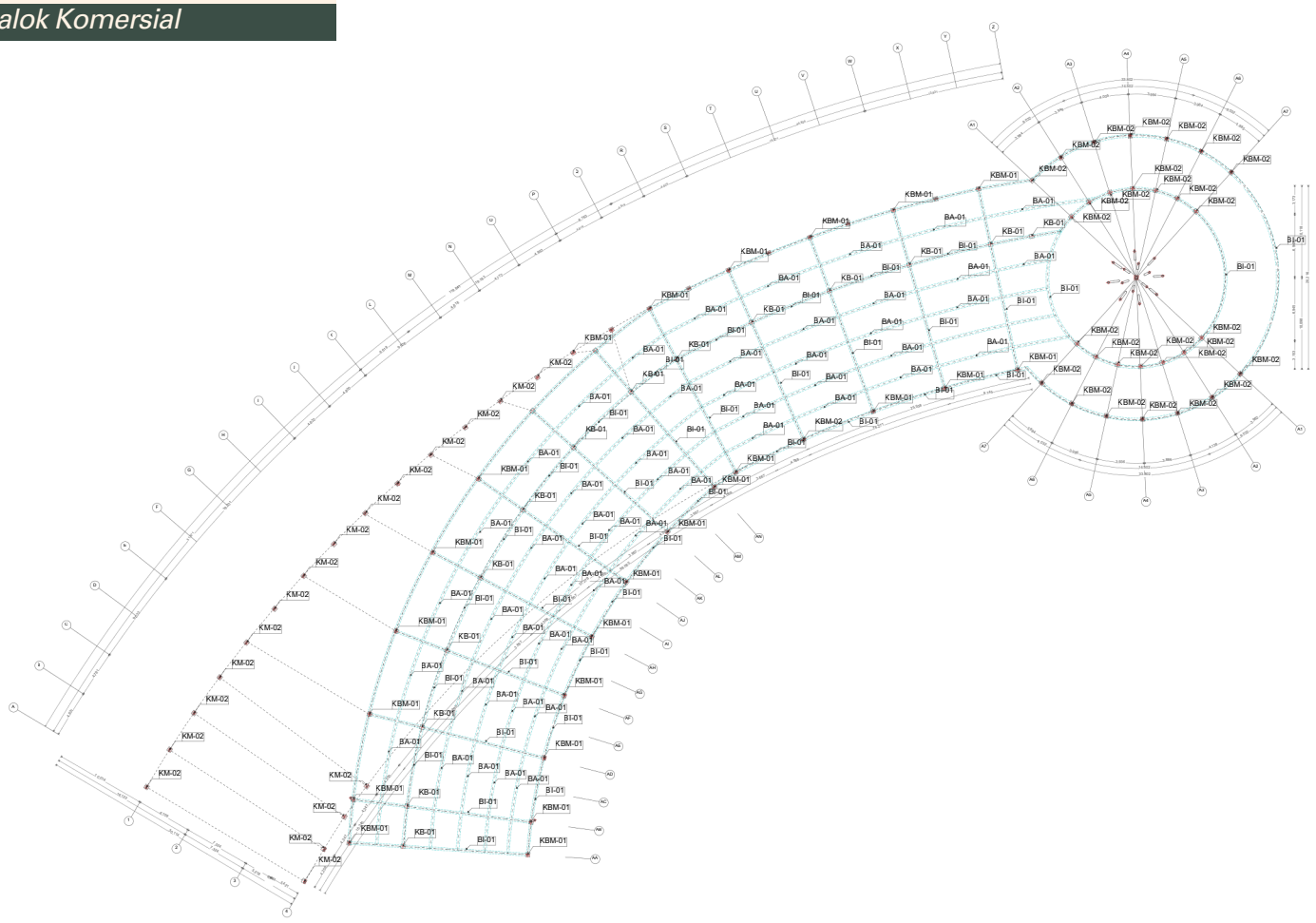
Analisis Bentuk Atap Bangunan

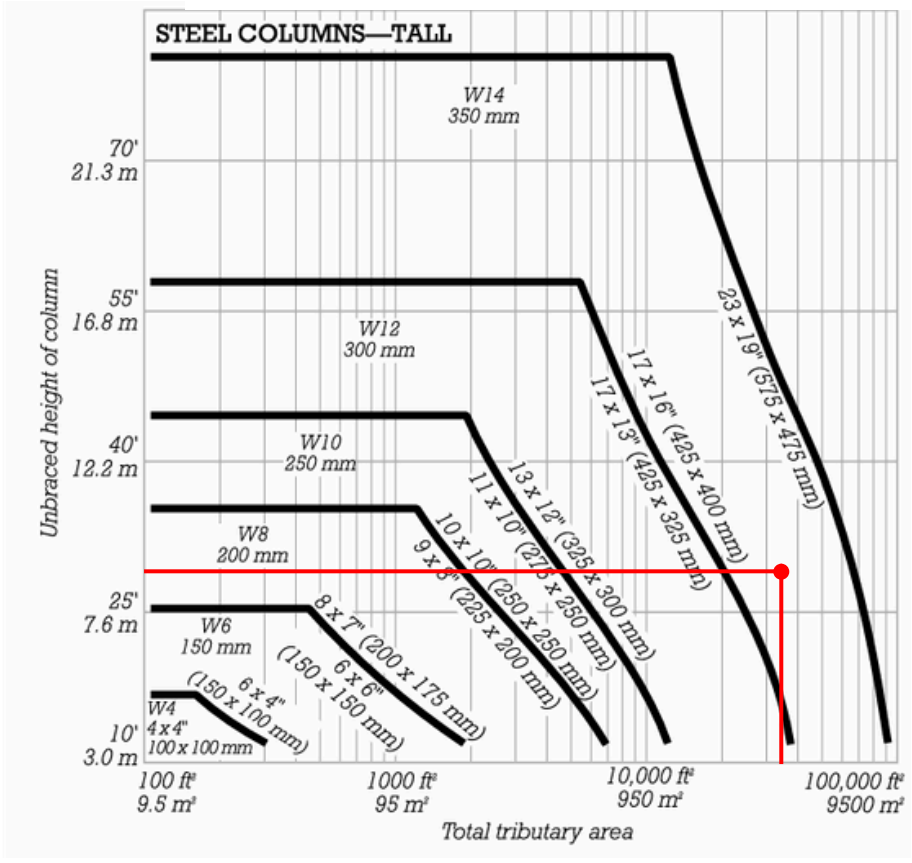
Bentuk atap yang dirancang merespons langsung kondisi iklim tropis pesisir. Dengan bentuk melengkung dan terbuka, atap ini memungkinkan sirkulasi udara silang yang optimal dan mengurangi penumpukan panas di dalam ruang. Selain itu, kemiringan atap mempercepat aliran air hujan, mencegah genangan dan potensi kebocoran.

Penggunaan bambu sebagai material utama juga mendukung desain yang ringan dan fleksibel terhadap tekanan angin pantai. Secara visual, bentuk ini merefleksikan arsitektur lokal yang adaptif dan selaras dengan konteks budaya serta lingkungan sekitar.

Rencana

Kolom Balok Komersial



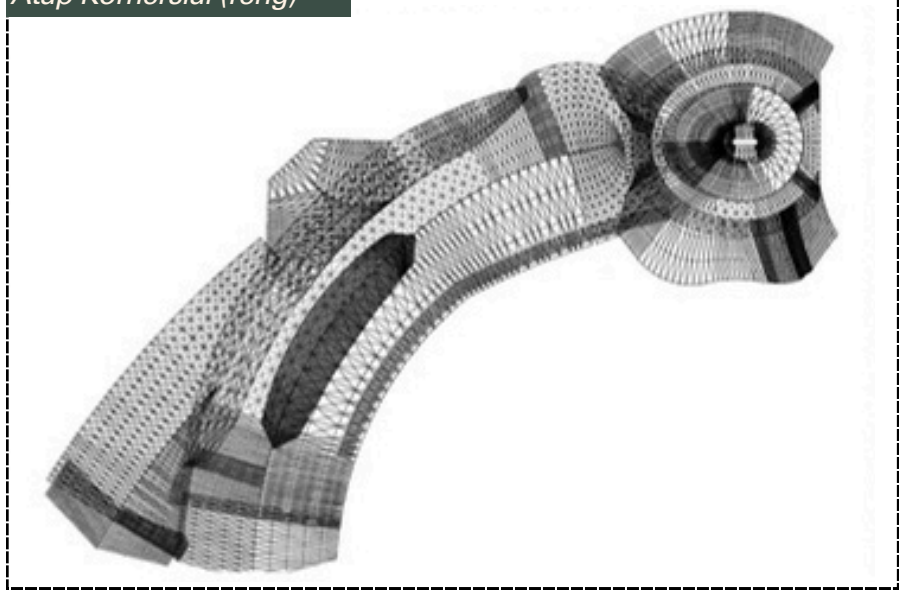


Analisis Kolom Baja – Zona Komersial
Kolom baja direncanakan menggunakan sistem konvensional dengan jarak antar kolom 8 m × 13 m. Sistem ini tidak menggunakan bracing atau core, sehingga kolom utama langsung menahan beban lantai.
Perhitungan tributary area mengacu pada luas per lantai dikalikan jarak antar kolom aktual, bukan dibagi rata seperti sistem flat plate. Digunakan grafik "Steel Columns – TALL" karena tinggi kolom mencapai ±9 meter (3 lantai tanpa balok pengaku lateral).
Spesifikasi Teknis

- Tributary Area per Kolom: 104 m²
- Tinggi Kolom: ±9 m
- Tipe Struktur: Bangunan 3 lantai melengkung
- Profil Kolom: W14×90 (350 mm)
- Material: ASTM A992, Fy = 345 MPa
- Referensi: The Architect's Studio Companion

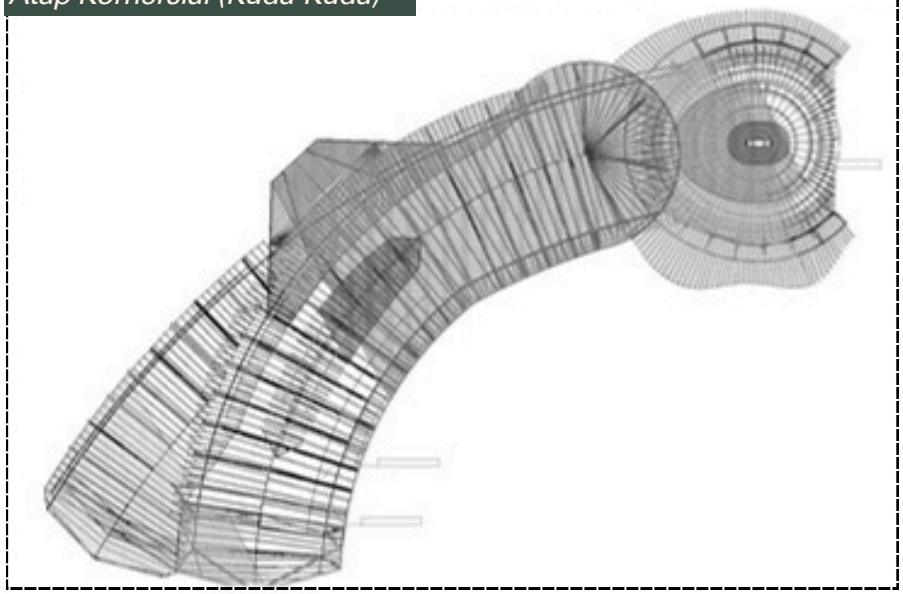
Rencana

Atap Komersial (reng)



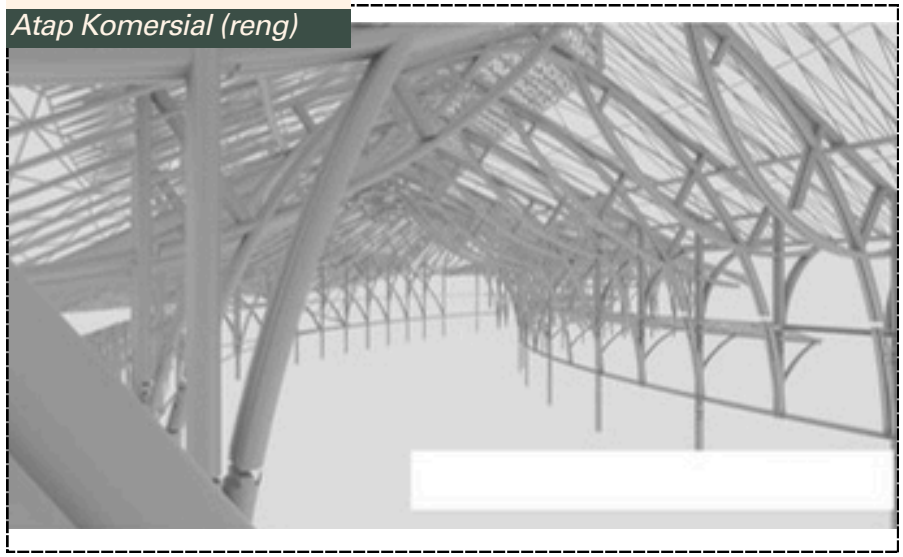
Rencana

Atap Komersial (Kuda-Kuda)



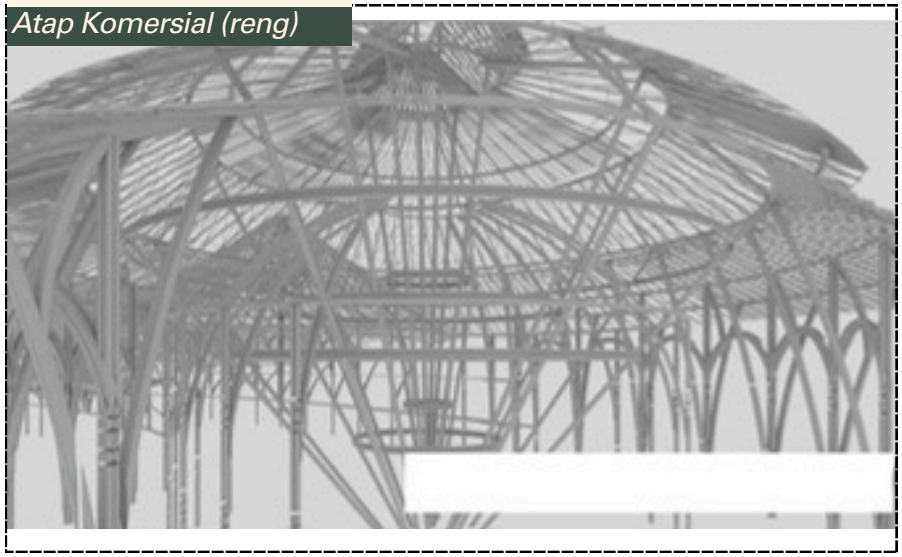
Presfektif

Atap Komersial (reng)



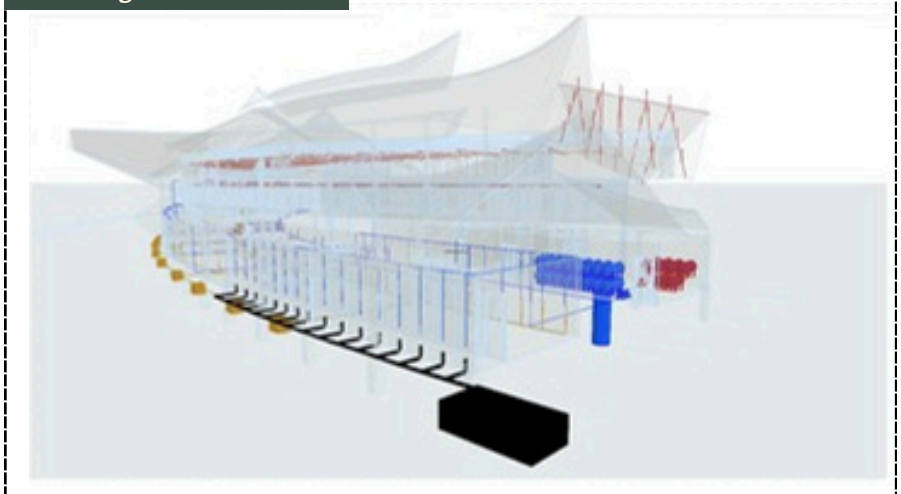
Presfektif

Atap Komersial (reng)



Infrasturktur

Plumbing



Infrasturktur

Plumbing

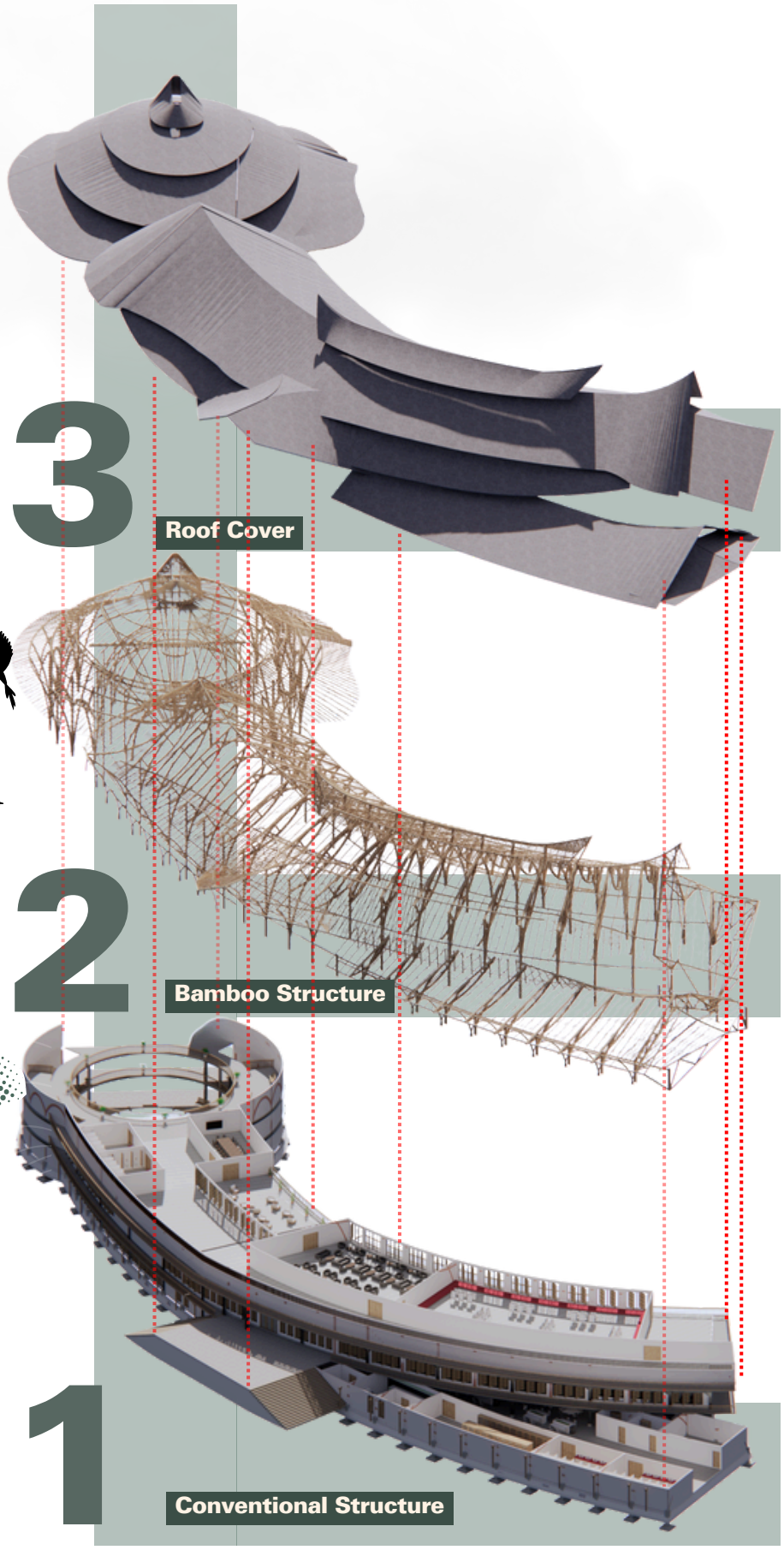


Axonometric

Komersial

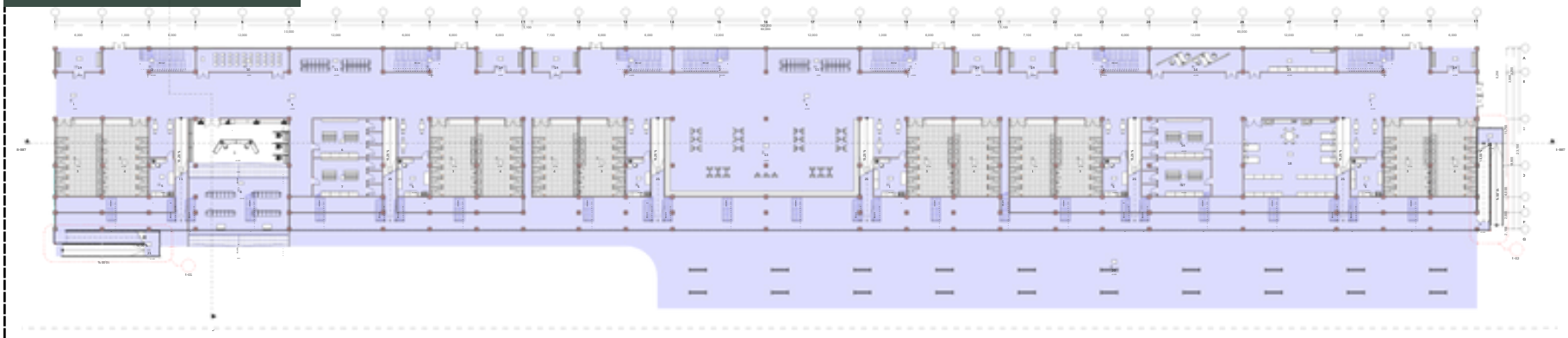


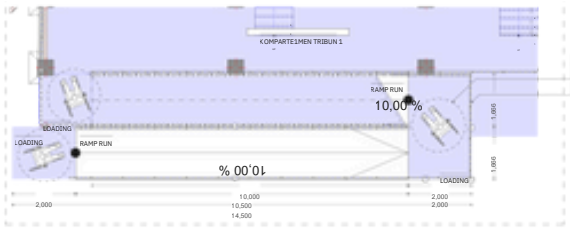
Exploded



Denah

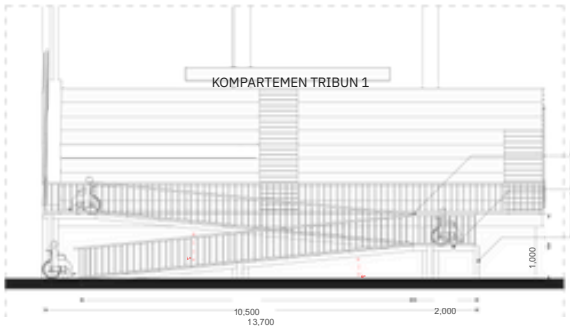
Tribun Lt. 1





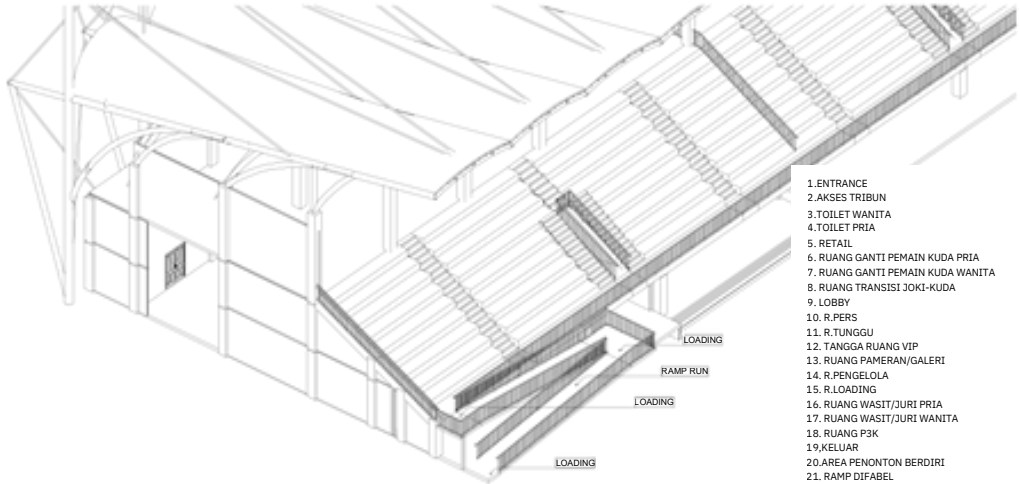
RADIUS PUTAR MIN.1500
RAILLING BAMBU

DENAH PARTIAL



RAILLING BAMBU
PLAT BETON 120MM F. EPOKSI
KOLOM BETON 150X150 F. CAT PUTIH

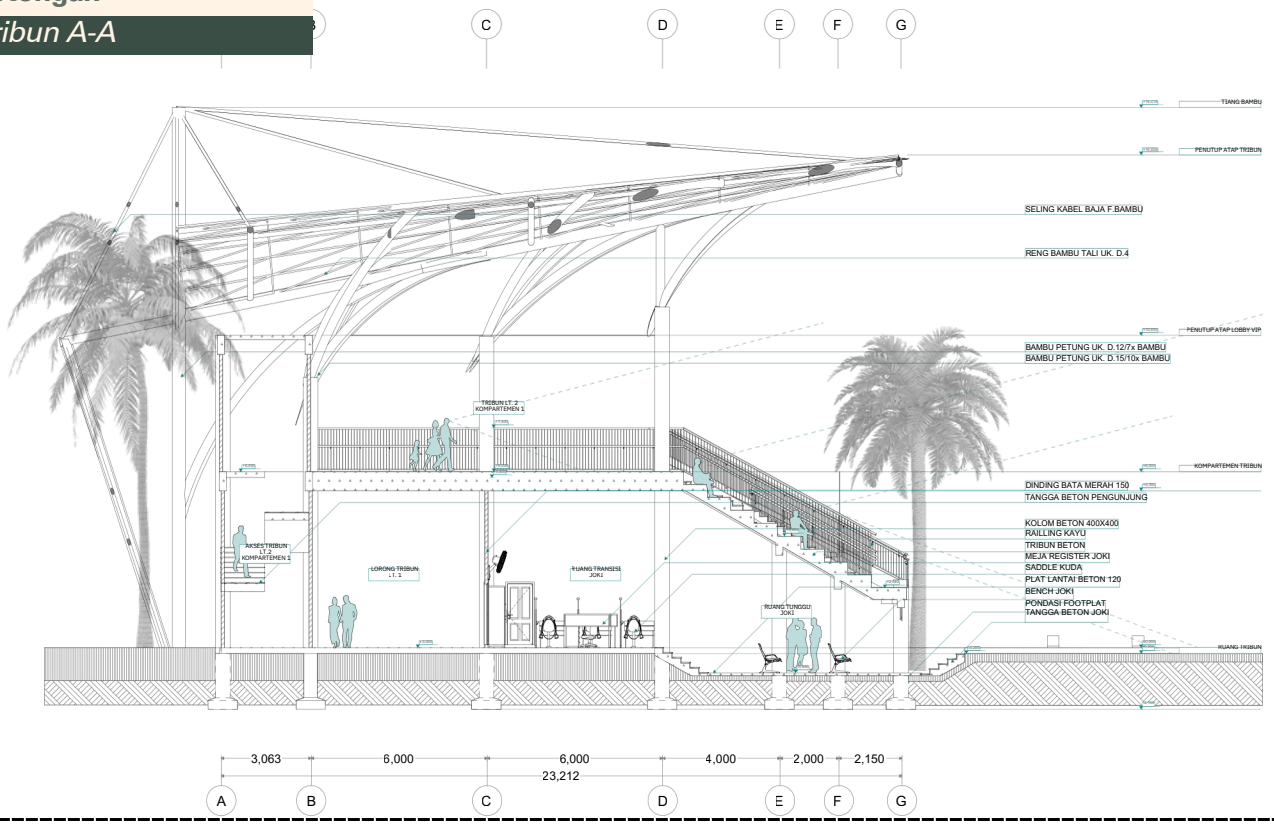
TAMPAK



1.ENTRANCE
2.AKSES TRIBUN
3.TOILET WANITA
4.TOILET PRIA
5. RETAIL
6. RUANG GANTI PEMAIN KUDA PRIA
7. RUANG GANTI PEMAIN KUDA WANITA
8. RUANG TRANSISI JOKI-KUDA
9. LOBBY
10. R.PERS
11. R.TUNGGU
12. TANGGA RUANG VIP
13. RUANG PAMERAN/GALERI
14. R.PENGELOLA
15. R.LOADING
16. RUANG WASIT/JURI PRIA
17. RUANG WASIT/JURI WANITA
18. RUANG P3K
19,KELUAR
20.AREA PENONTON BERDIRI
21. RAMP DIFABEL

Potongan

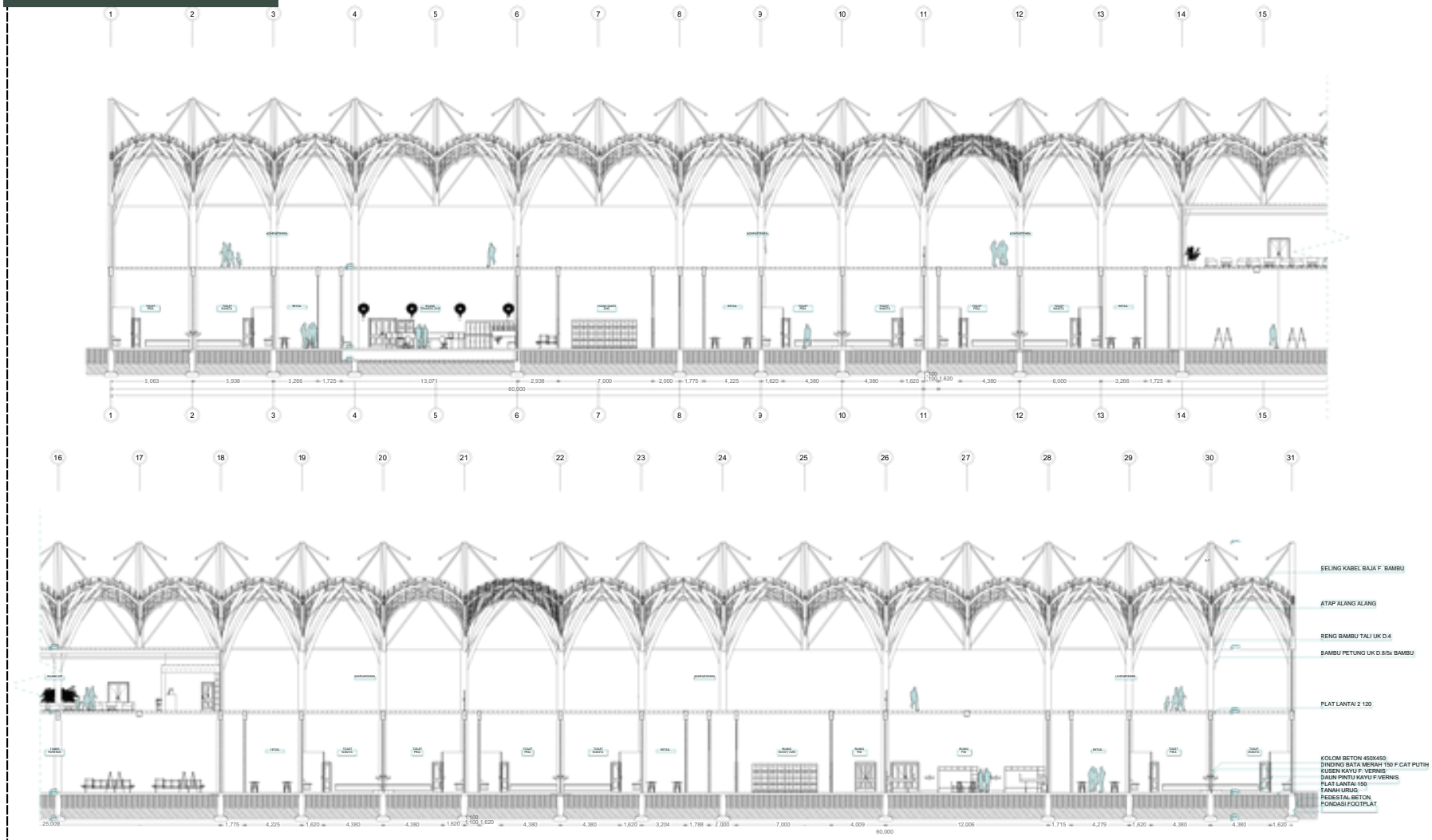
Tribun A-A



Desain tribun mengikuti standar Kementerian PUPR untuk memastikan kenyamanan dan aksesibilitas. Jalur tangga memiliki lebar minimal 1200 mm, dengan kursi umum selebar 450 mm dan VIP 600 mm. Tinggi kursi ditetapkan 480 mm, serta jarak horizontal antar kursi umum 300 mm dan VIP 500 mm. Untuk akses difabel, disediakan jalur selebar 1300 mm agar mudah dilalui kursi roda.

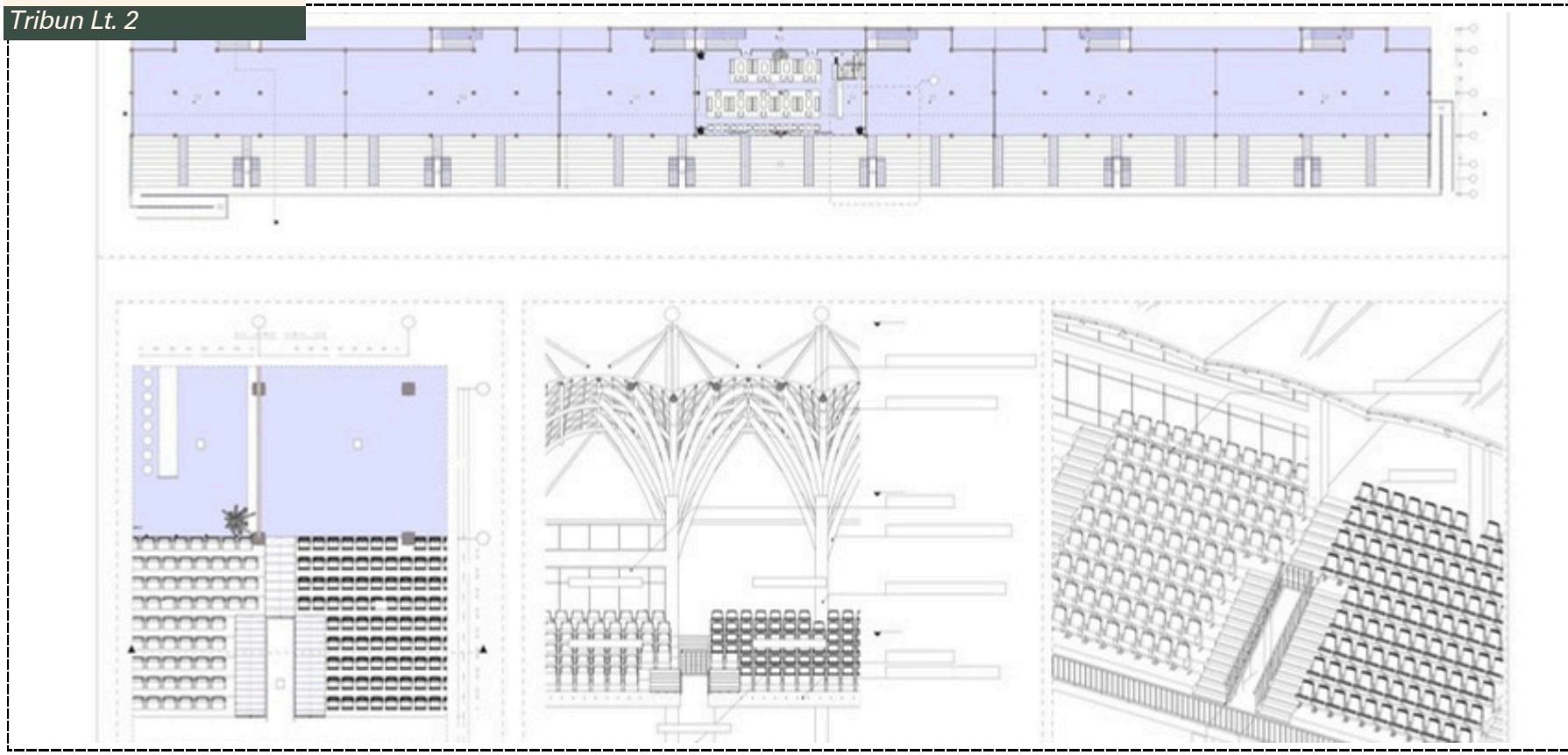
Potongan

Tribun B-B



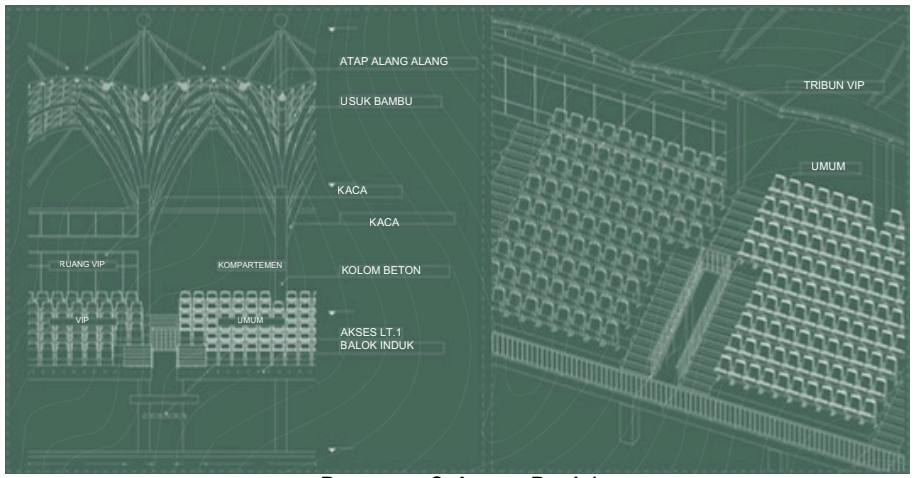
Denah

Tribun Lt. 2

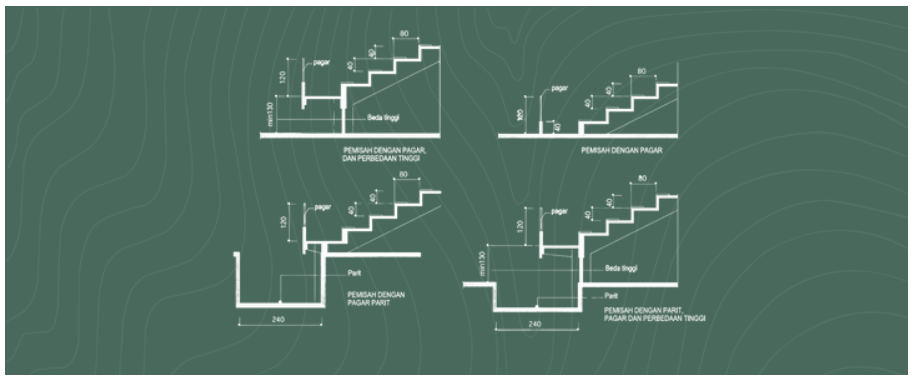


Ukuran Tempat Duduk Tribun

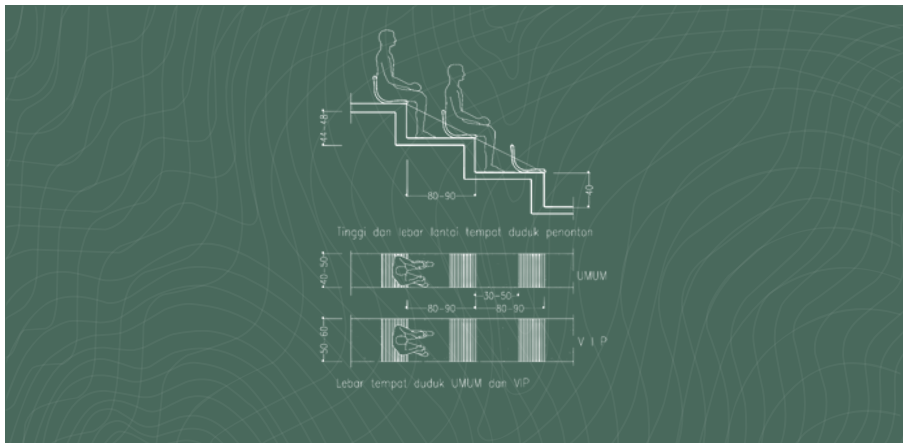
tandar dimensi tribun berdasarkan ketentuan Kementerian PUPR yang digunakana. Jalur tangga memiliki lebar 1200 mm. Kursi umum berukuran 450 mm dan kursi VIP 600 mm, dengan tinggi kursi 480 mm. Jarak horizontal antar kursi umum adalah 300 mm, sementara kursi VIP 500 mm. Untuk akses difabel, disediakan jalur selebar 1300 mm. Standar ini digunakan untuk menjamin kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas pada desain tribun.



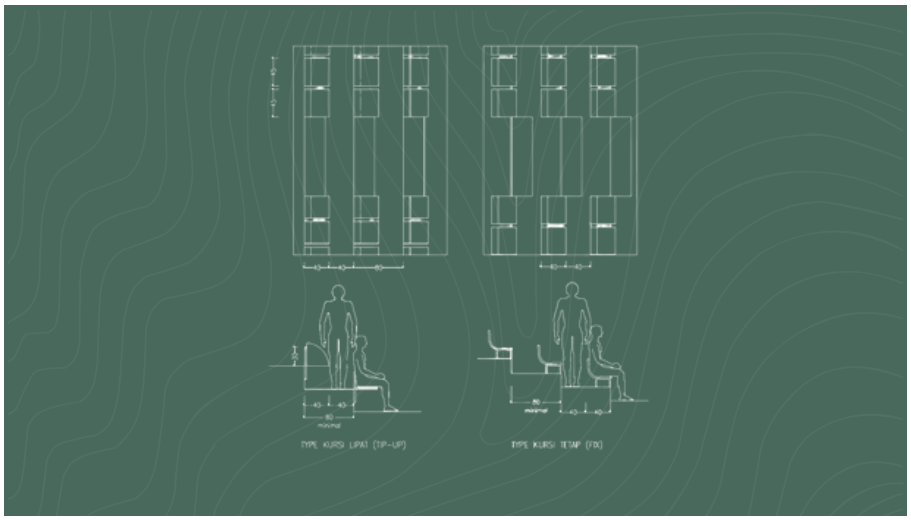
Potongan & Axono Partial
Sumber: PermenPUPR



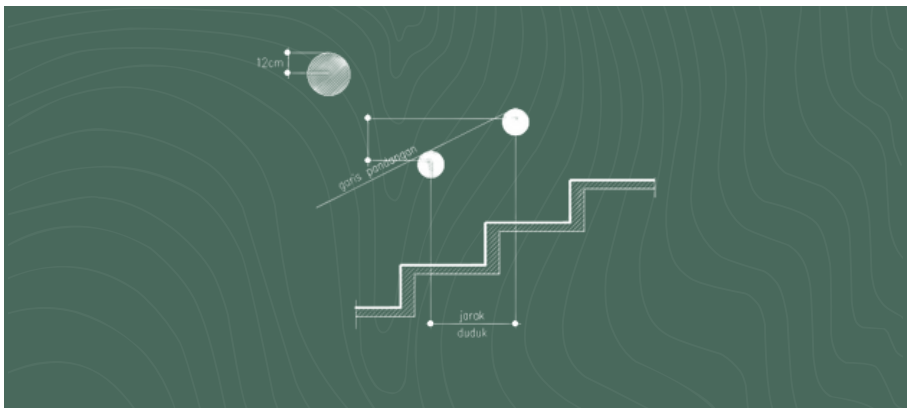
Pagar, dan perbedaan tinggi sebagai pemisah antara arena dgn daerah penonton
Sumber: PermenPUPR



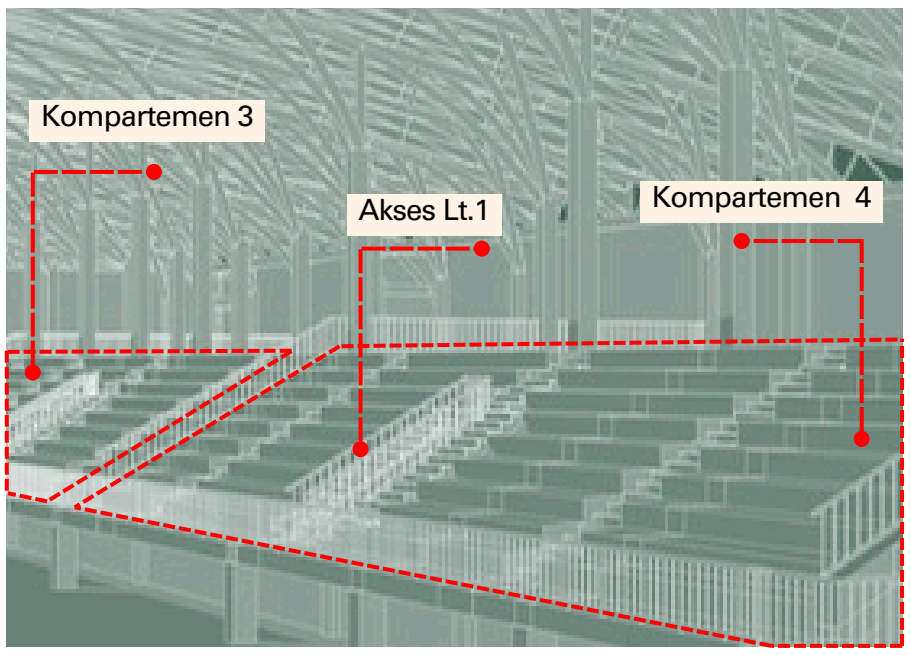
Dimensi Kursi Tribun VIP dan Umum
Sumber: PermenPUPR



ipe Kursi Tribun (Tip-up dan Fix) dan Jarak Antar Kursi.
Sumber: PermenPUPR



Garis pandangan bebas ke depan.
Sumber: PermenPUPR

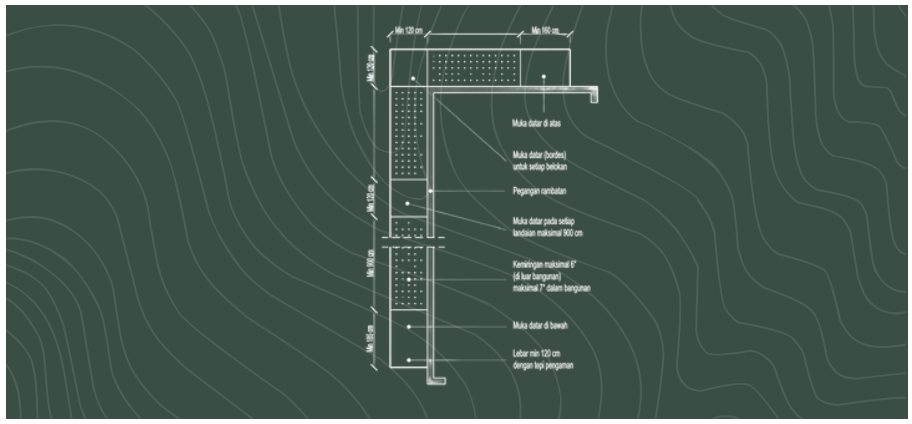


SRP Kendaraan Roda Empat
Sumber: Peraturan Gubernur Daerah Khusus Ibukota & Jakarta Nomor 135

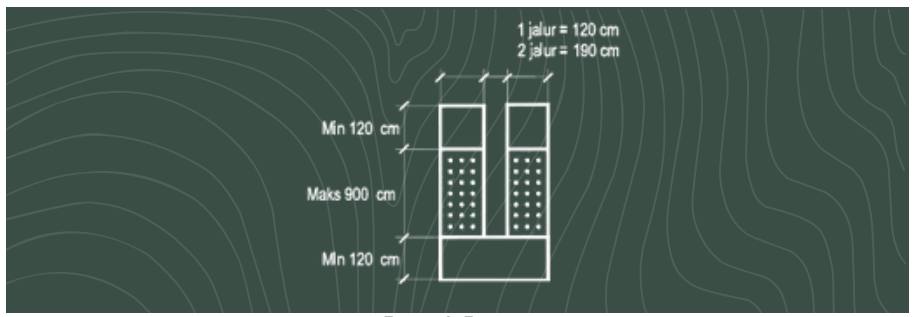
Standar ketentuan Ramp

Standar ramp berdasarkan PermenPUPR untuk memastikan aksesibilitas bagi semua pengguna, termasuk pengguna kursi roda, di area tribun.

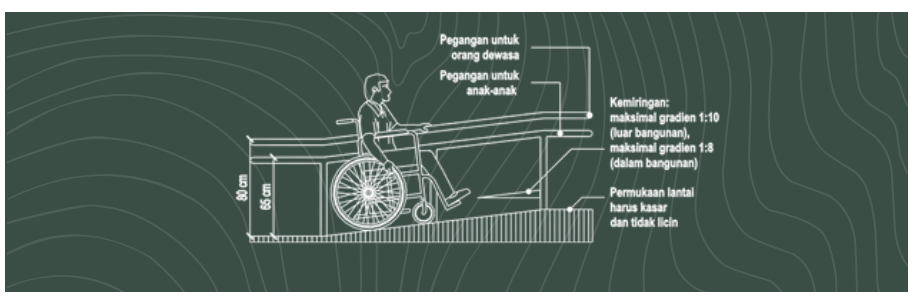
- Dimensi dan Kemiringan Ramp: Ramp memiliki kemiringan maksimal 1:12 dengan panjang maksimum 900 cm sebelum memerlukan bordes datar berukuran minimal 150x150 cm.
- Lebar dan Bentuk Ramp: Lebar minimum ramp adalah 120 cm, dilengkapi dua handrail di sisi kanan dan kiri dengan jarak dan tinggi sesuai standar.
- Handrail: Tinggi handrail utama 85–90 cm dan tambahan 70 cm. Ujung handrail diperpanjang 30 cm untuk keamanan.
- Kursi Tribun: Tersedia kursi tipe tetap dan lipat (tip-up) dengan jarak antar kursi yang sesuai standar, serta konektivitas langsung dari ramp ke area tempat duduk.



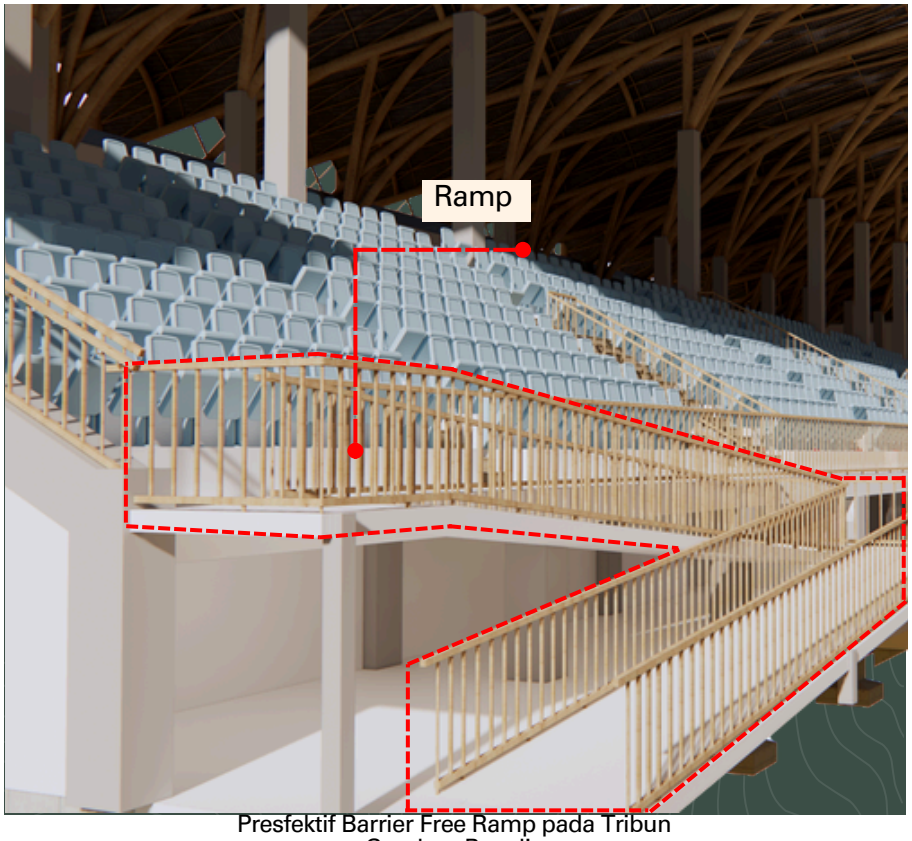
Ukuran dan Detail Penerapan Standar
Sumber: PermenPUPR



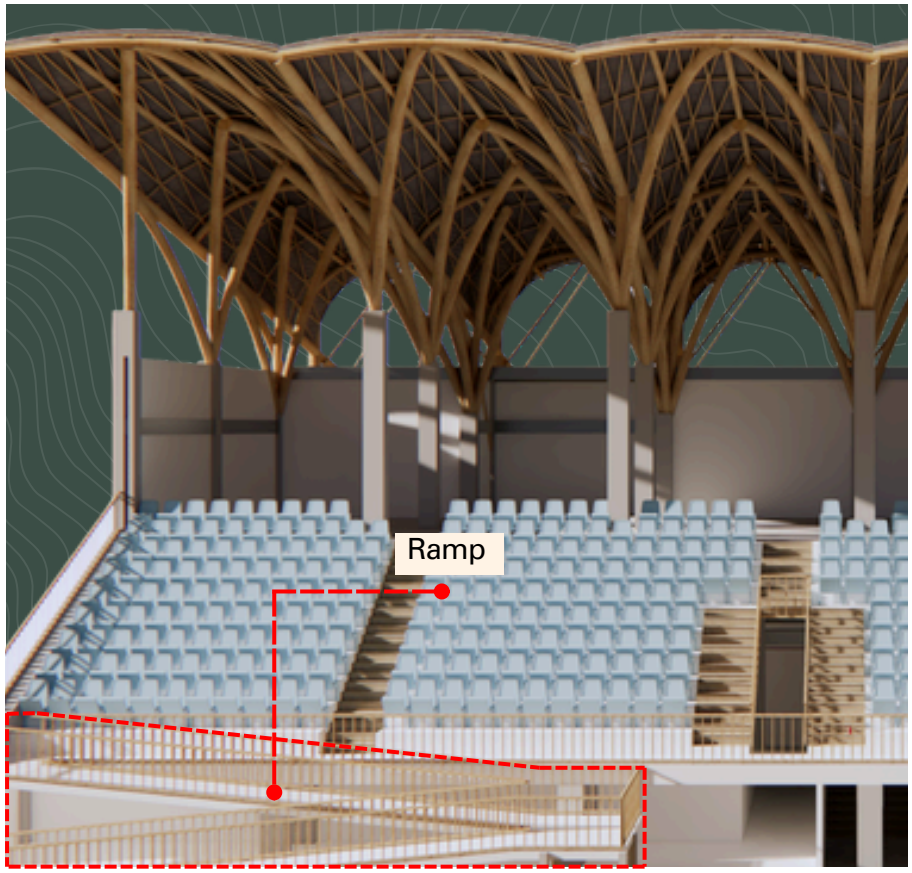
Bentuk Ramp
umber: PermenPUPR



Handrail
Sumber: PermenPUPR



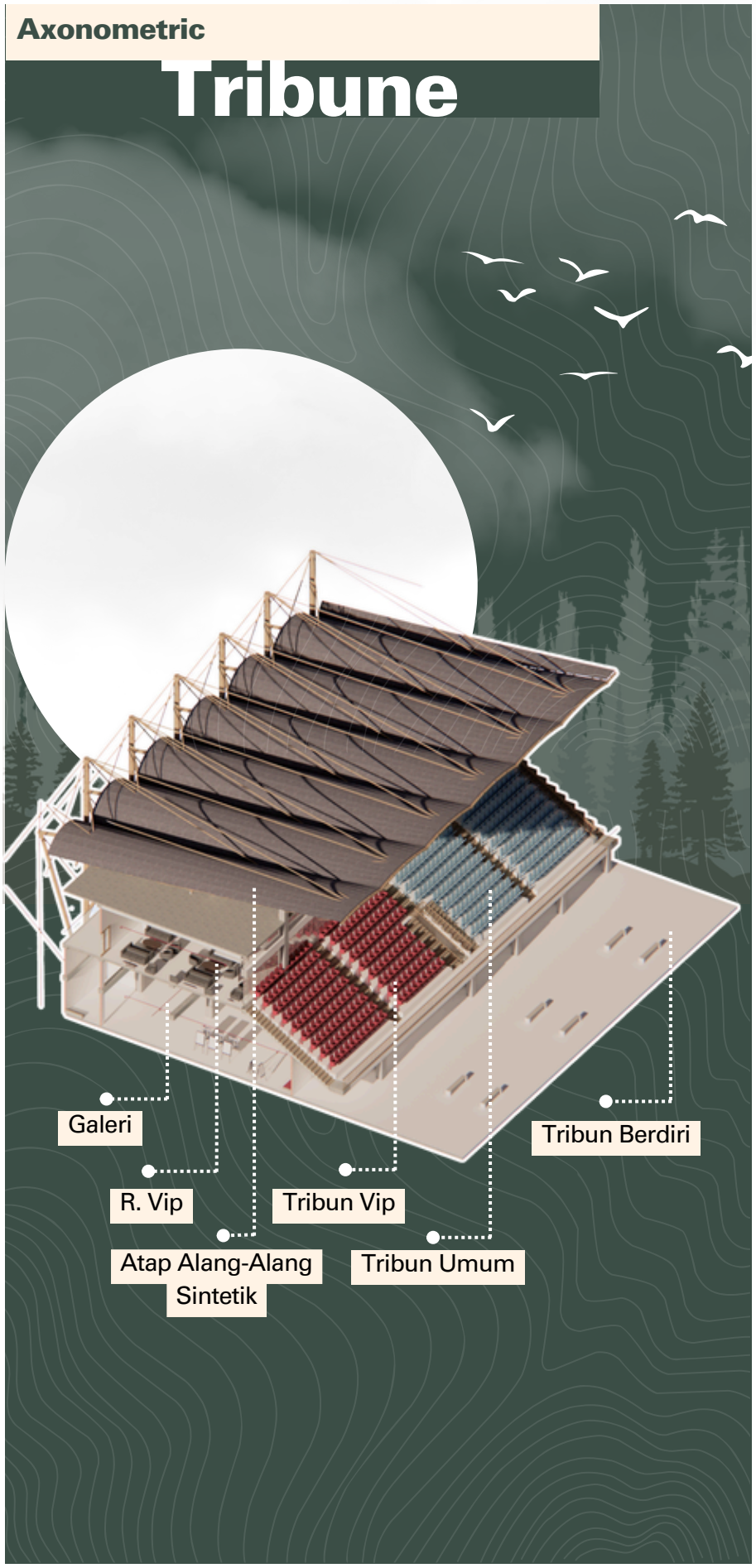
Presfektif Barrier Free Ramp pada Tribun
Sumber: Penulis



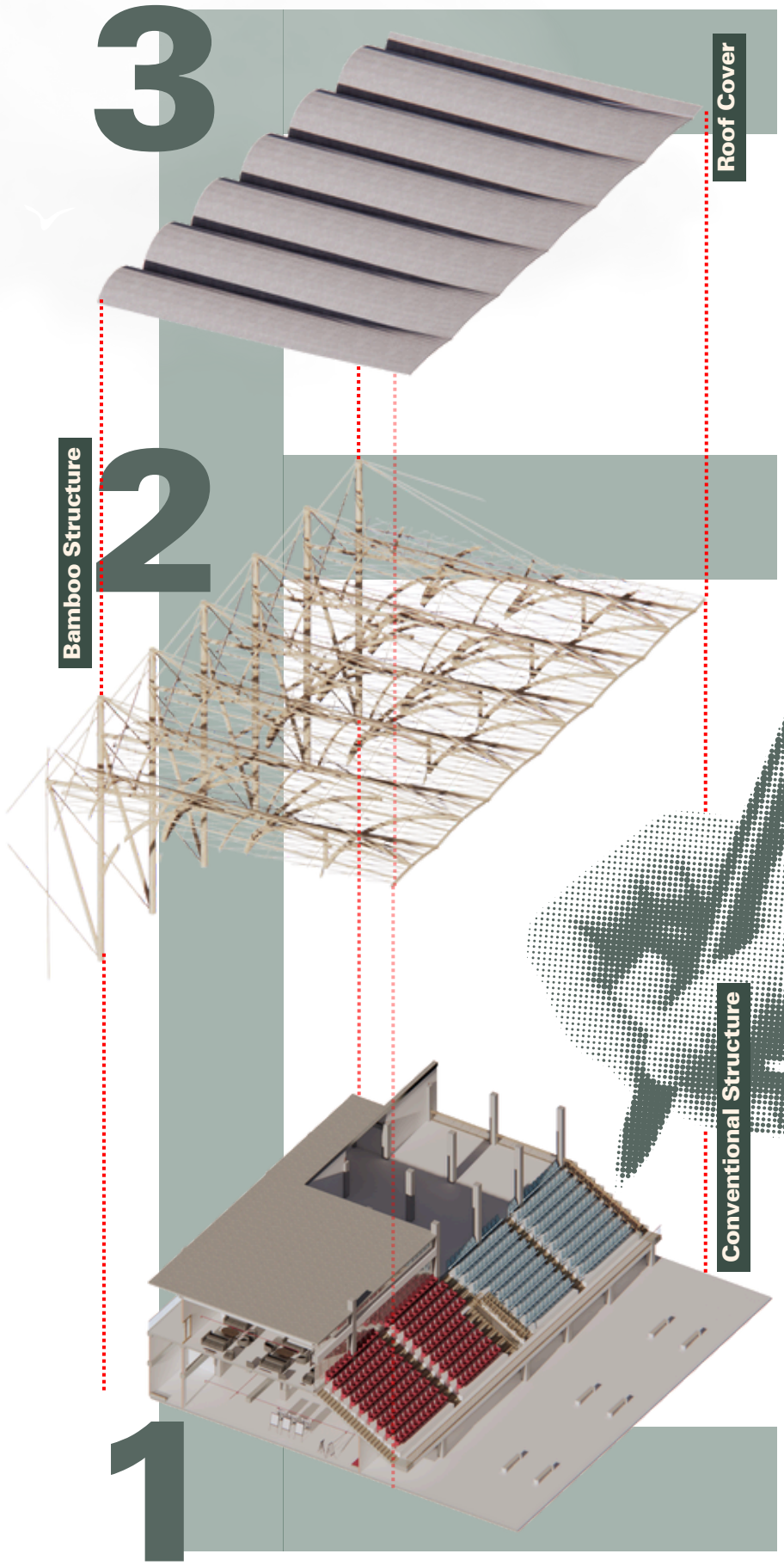
Presfektif Barrier Free Ramp pada Tribun
Sumber: Penulis

Axonometric

Tribune

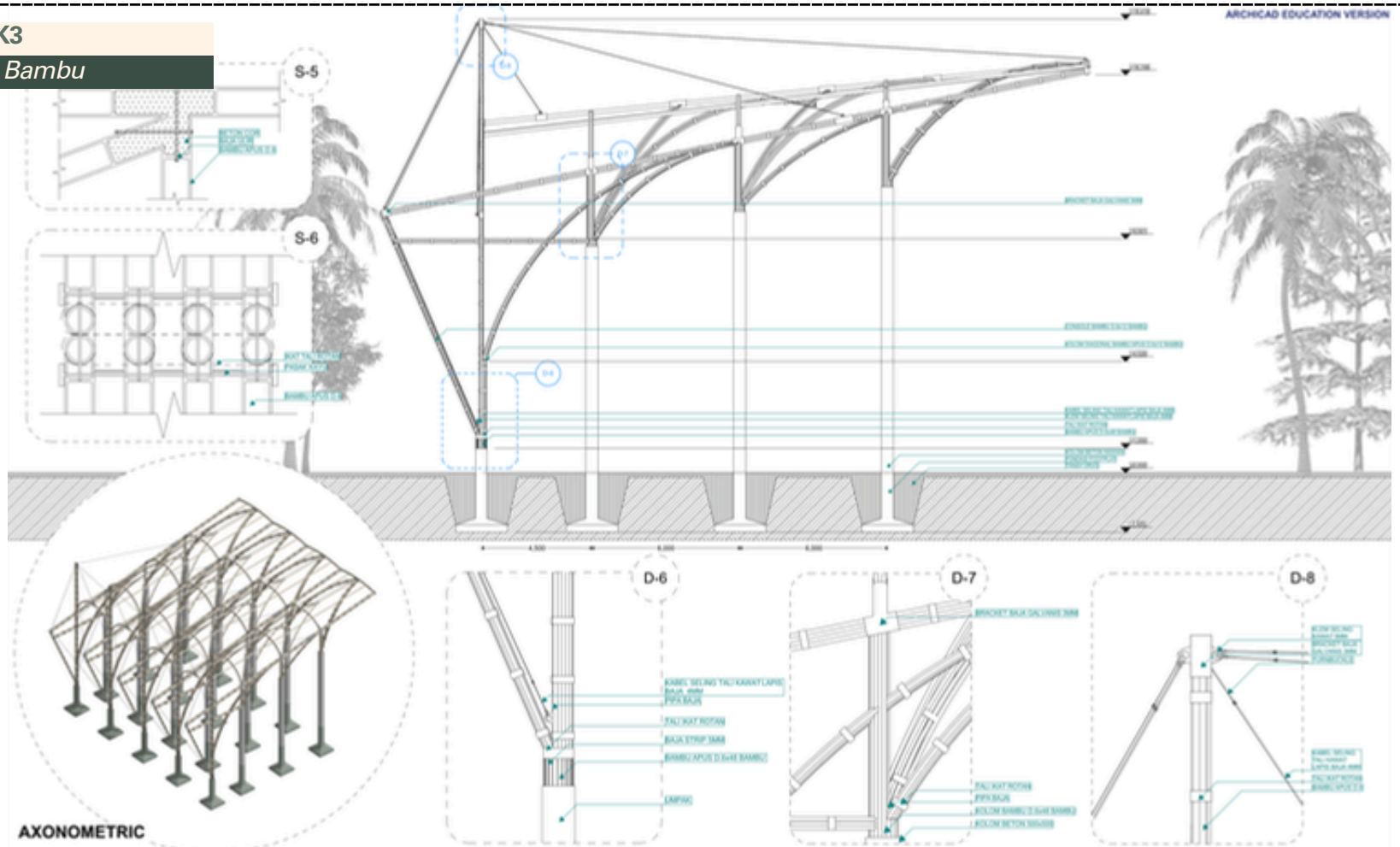


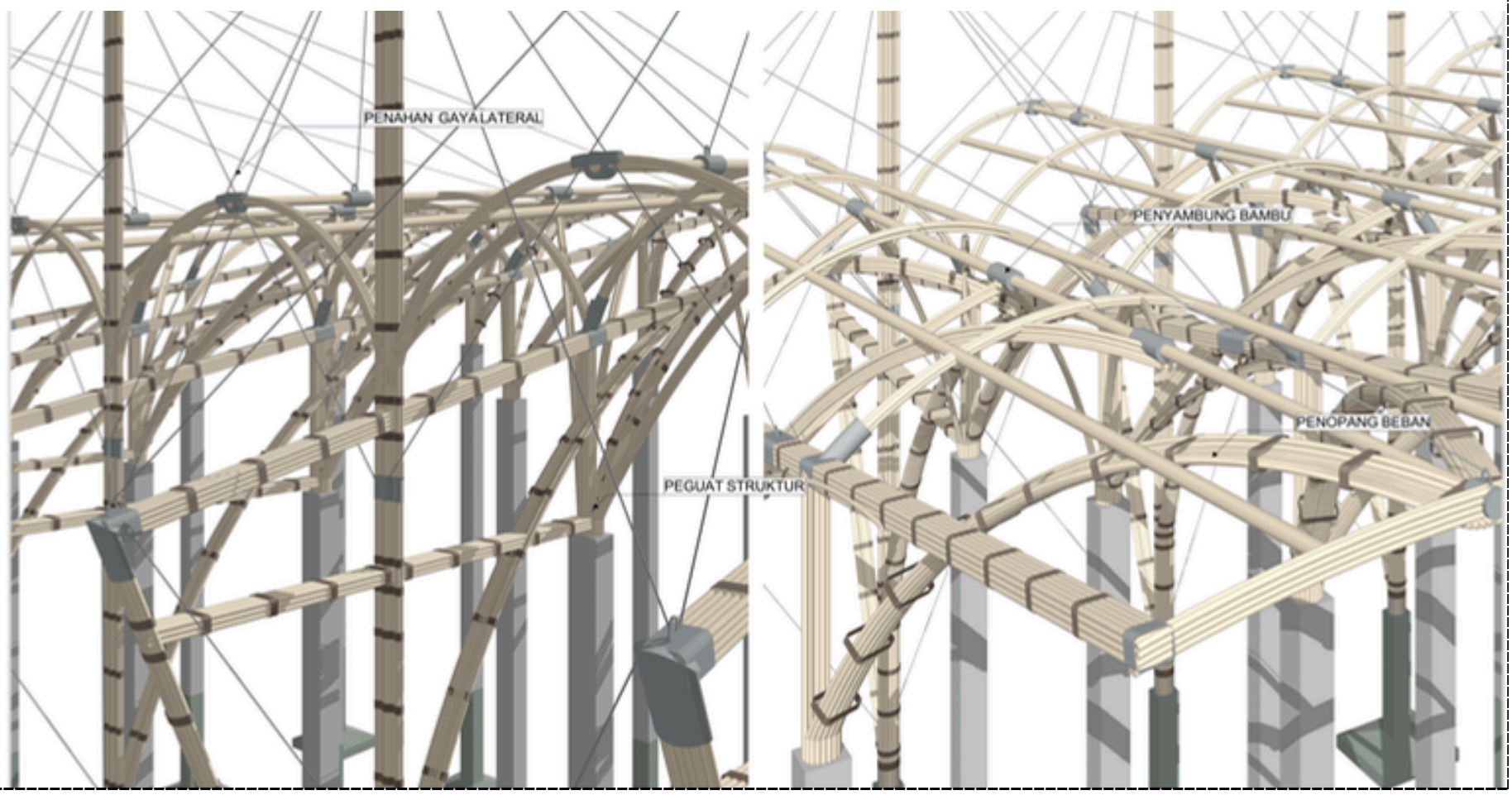
Exploded



Detail K3

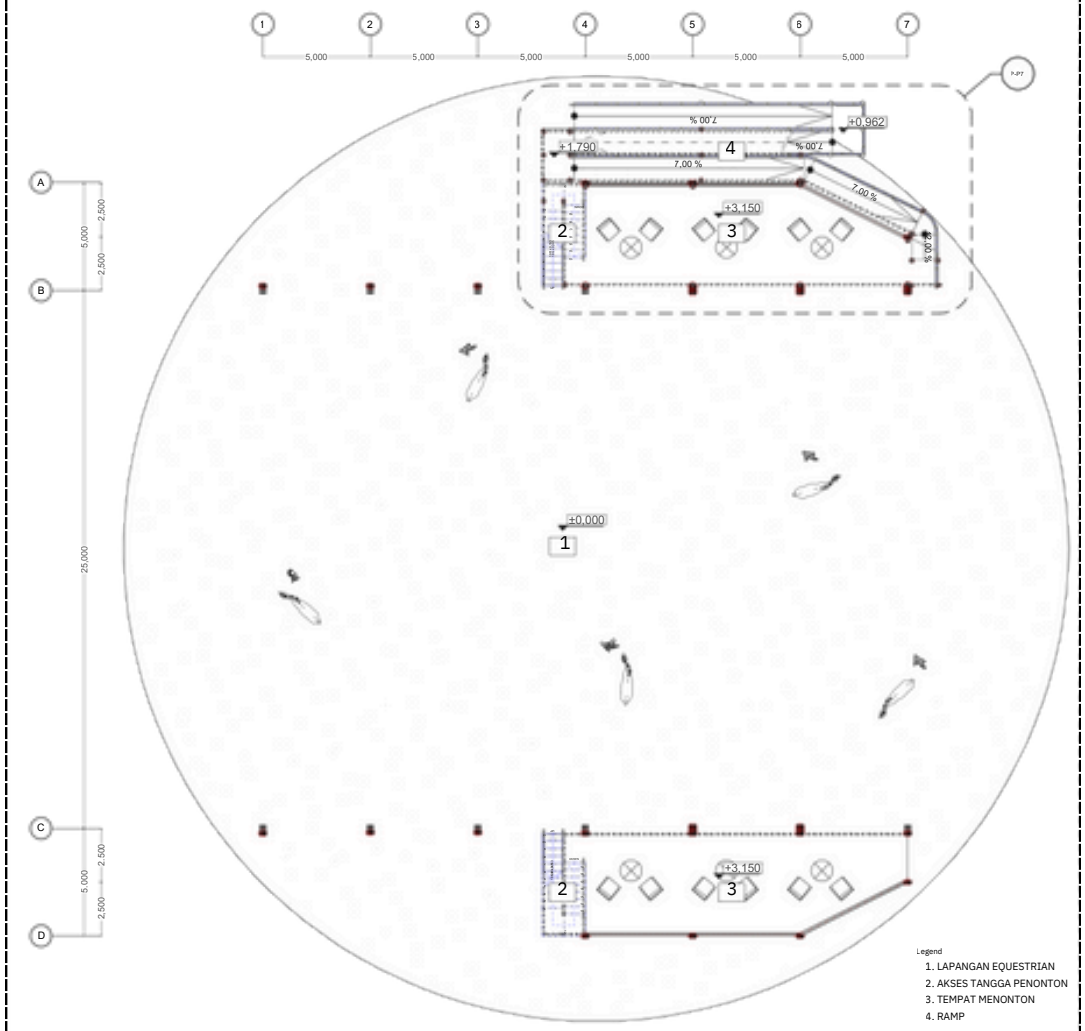
Kolom Bambu



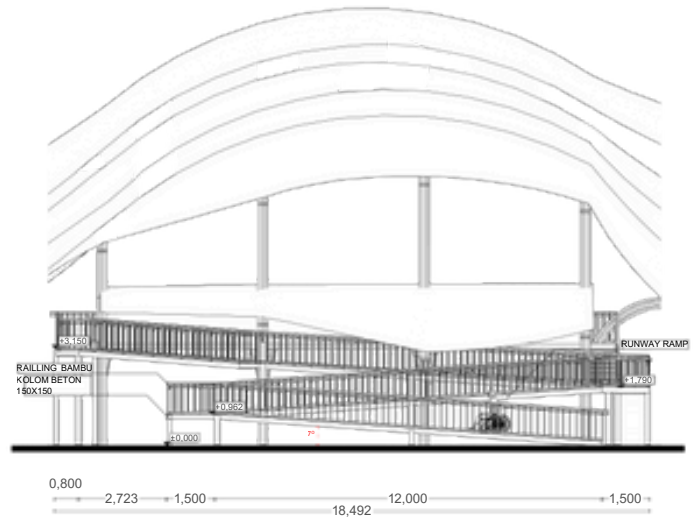


Denah

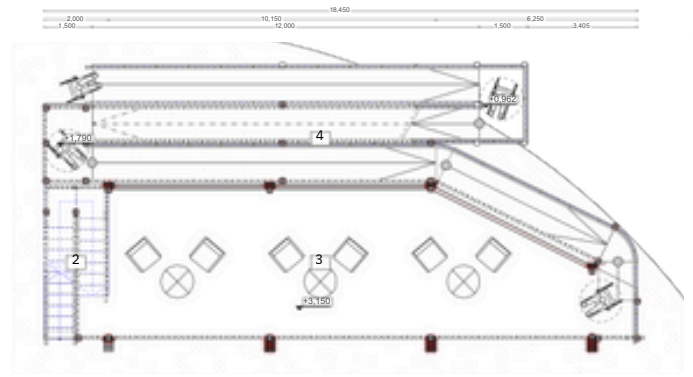
Lapangan Indoor



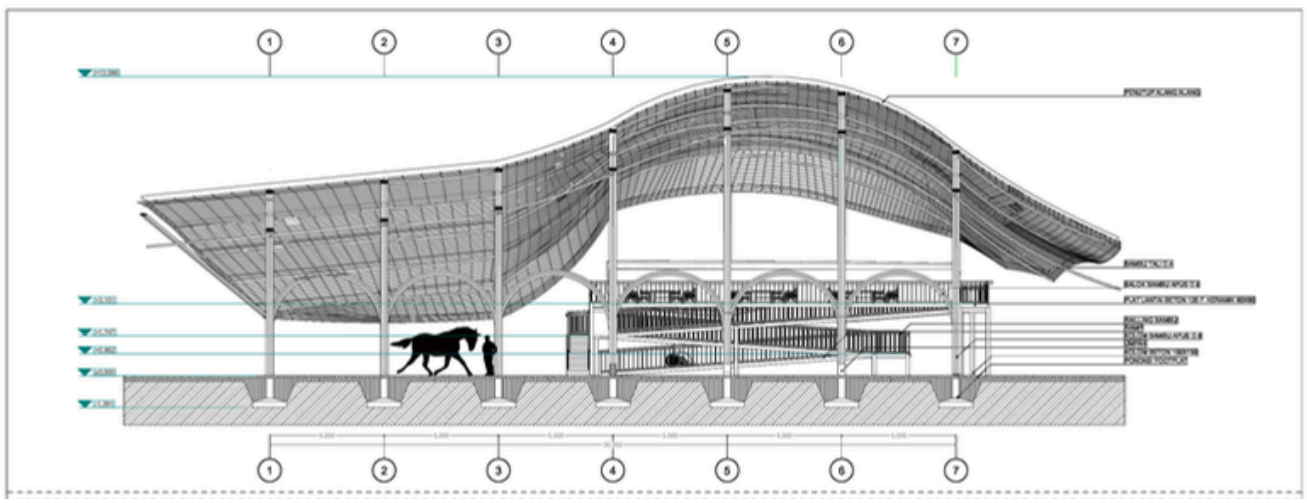
DENAH LAPANGAN

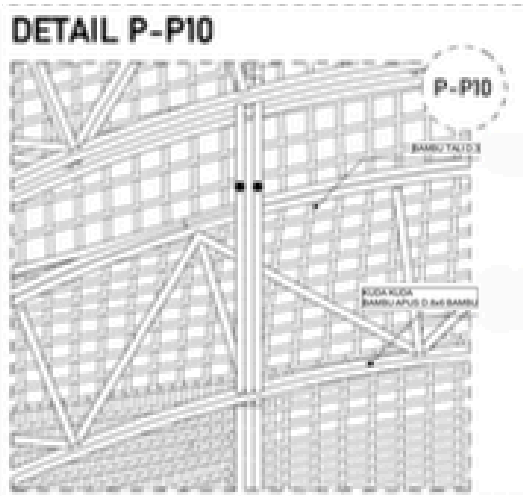


TAMPAK PARSIAL LAPANGAN



DENAH PARSIAL LAPANGAN



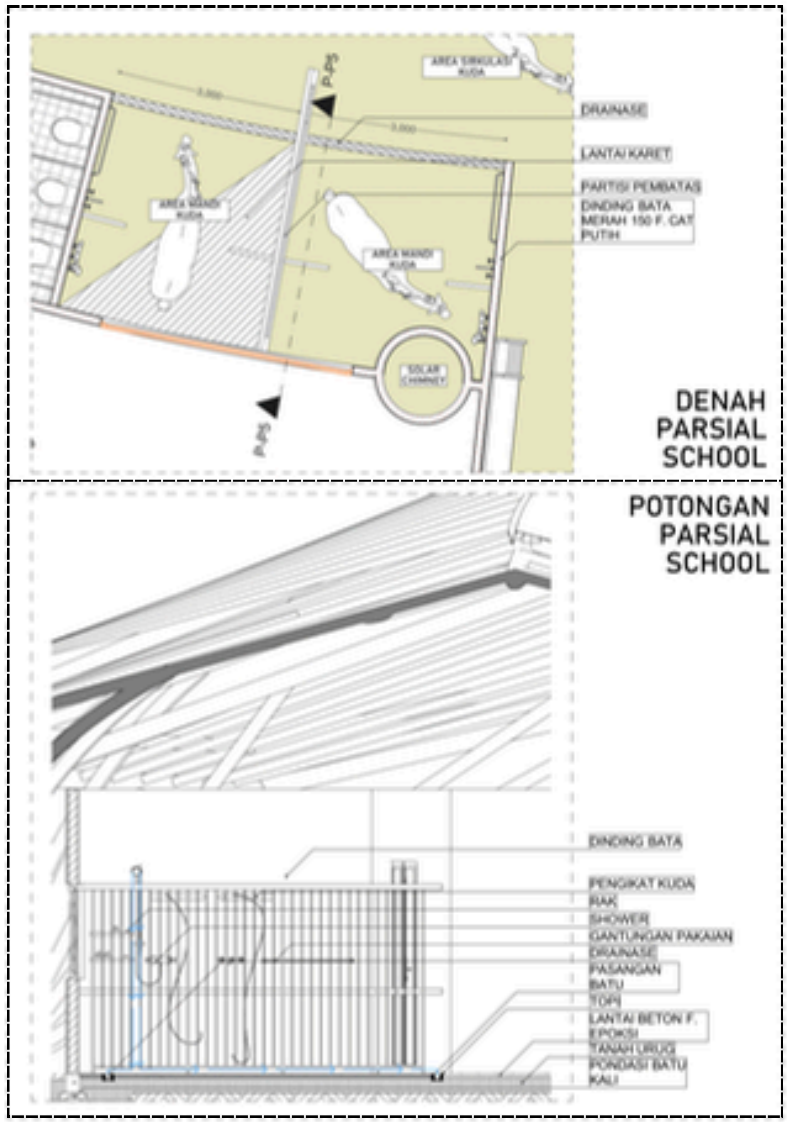


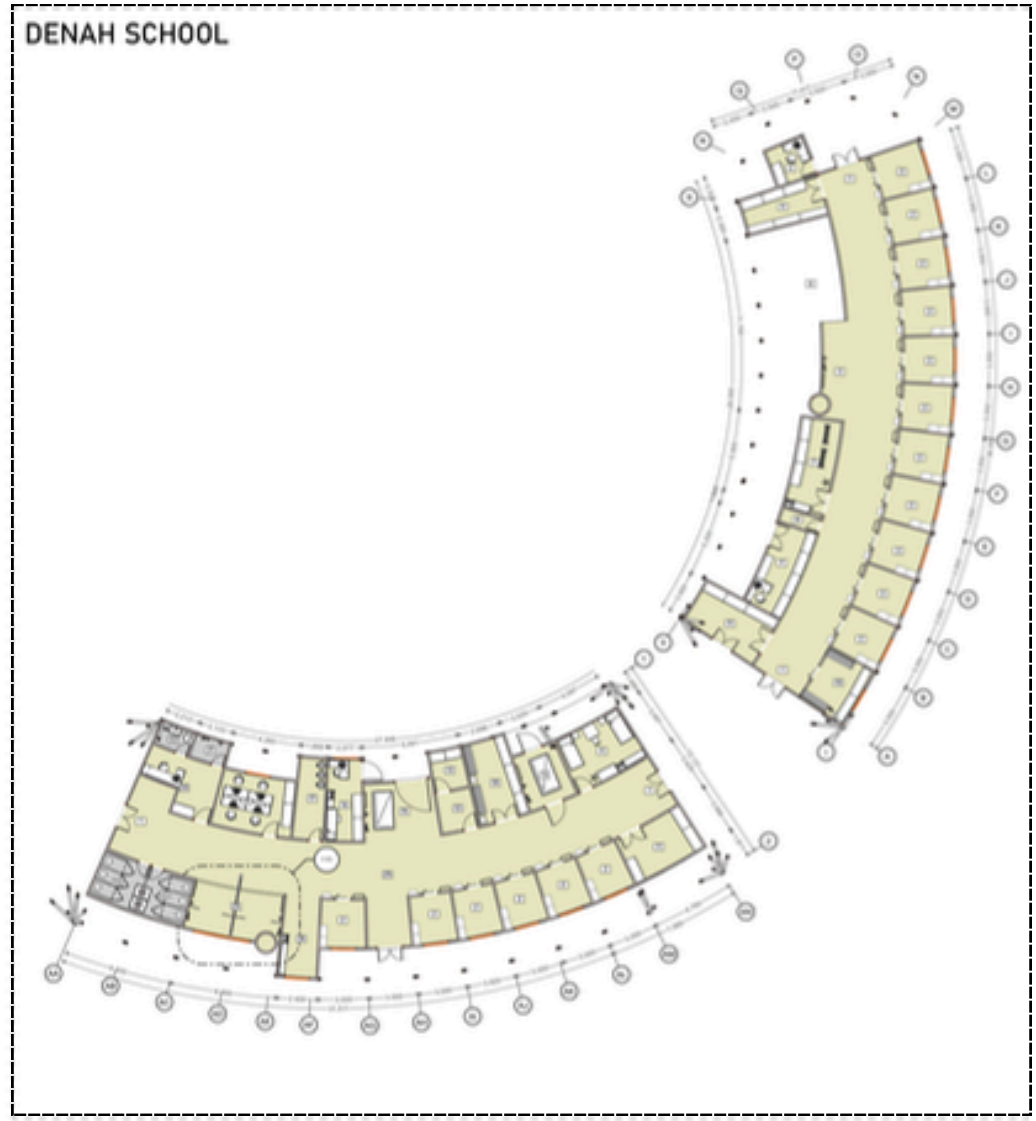


Detail Teknologi & Konstruksi

Denah

School/Sekolah





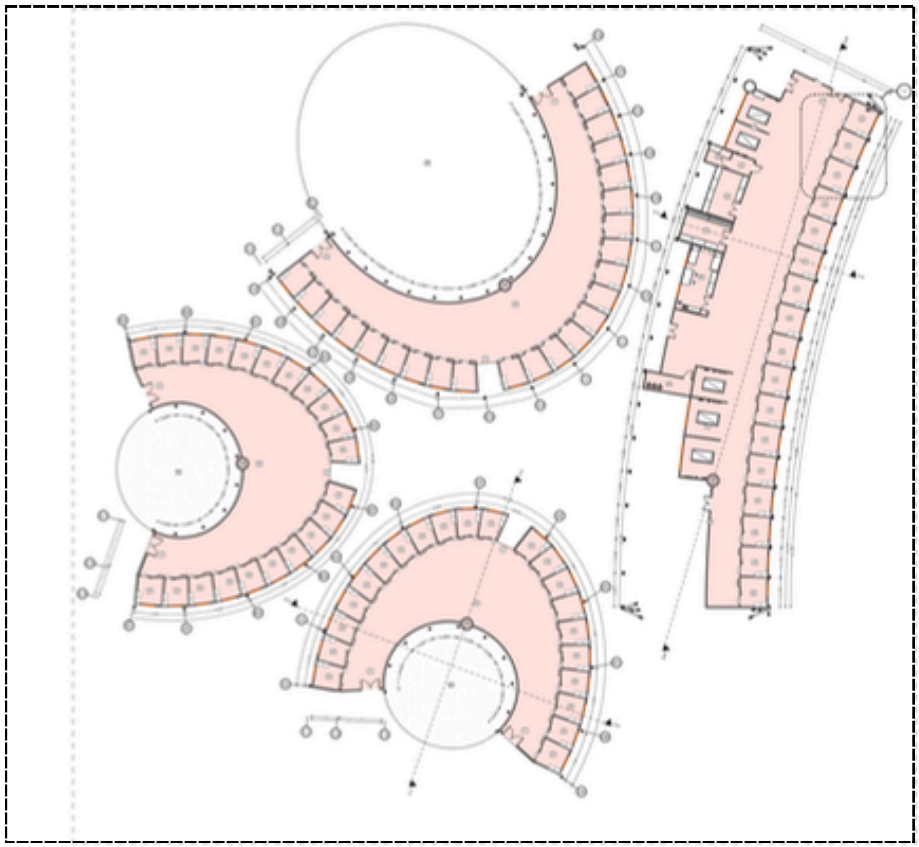




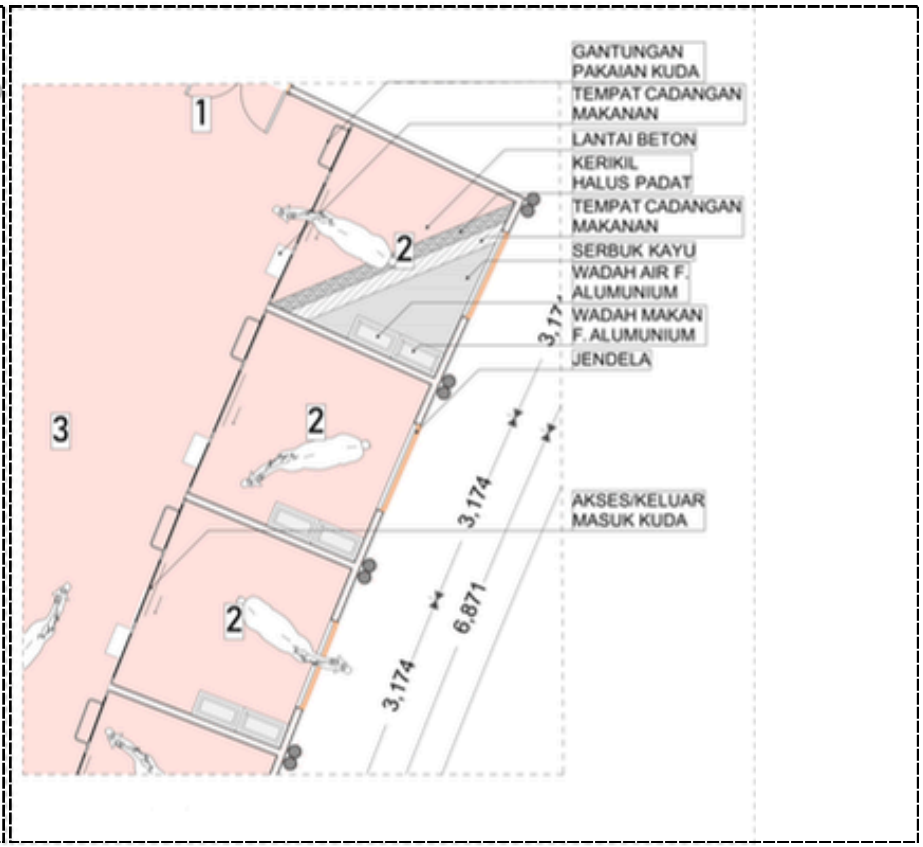
Denah

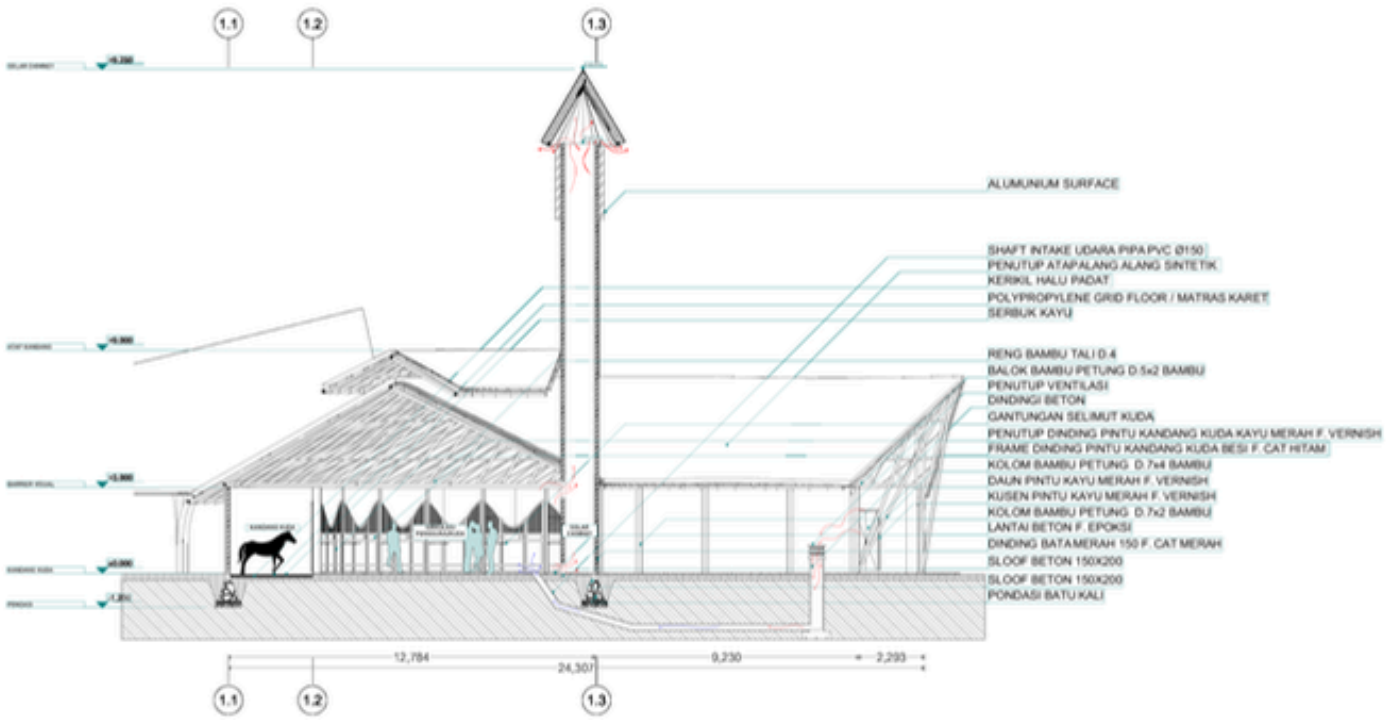
Stable/Kandang

DENAH STABLE



DENAH PARSIAL STABLE





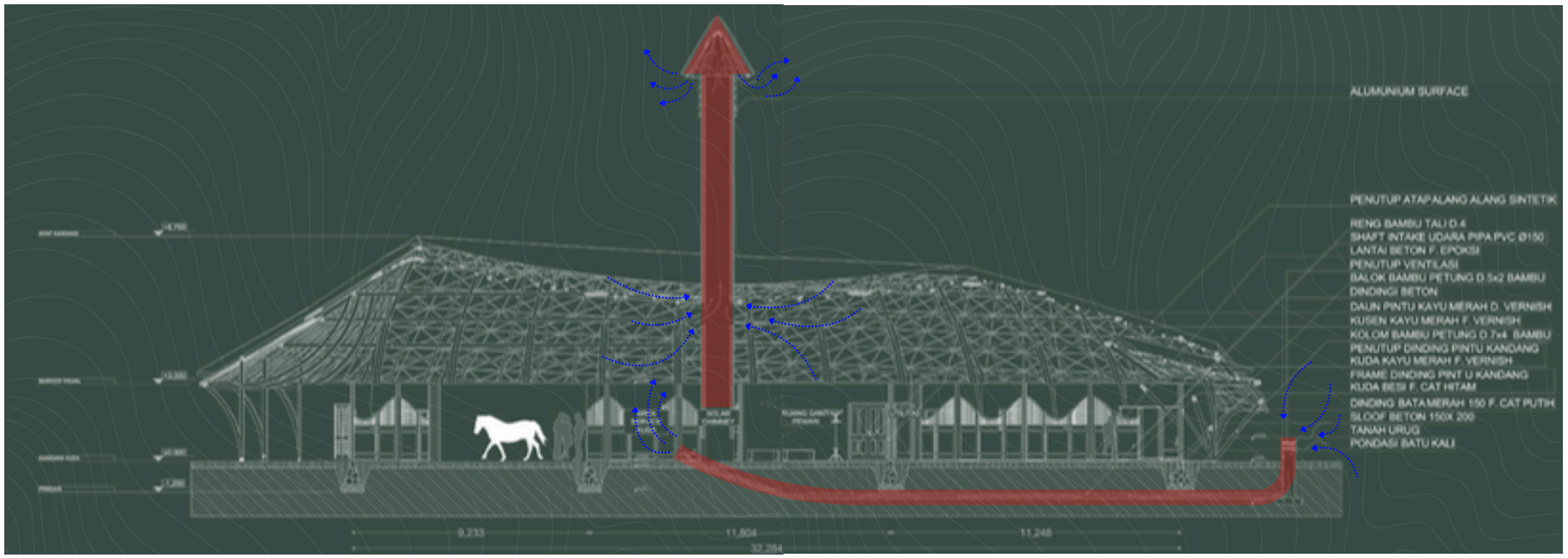
Solar Chimney pada Stable

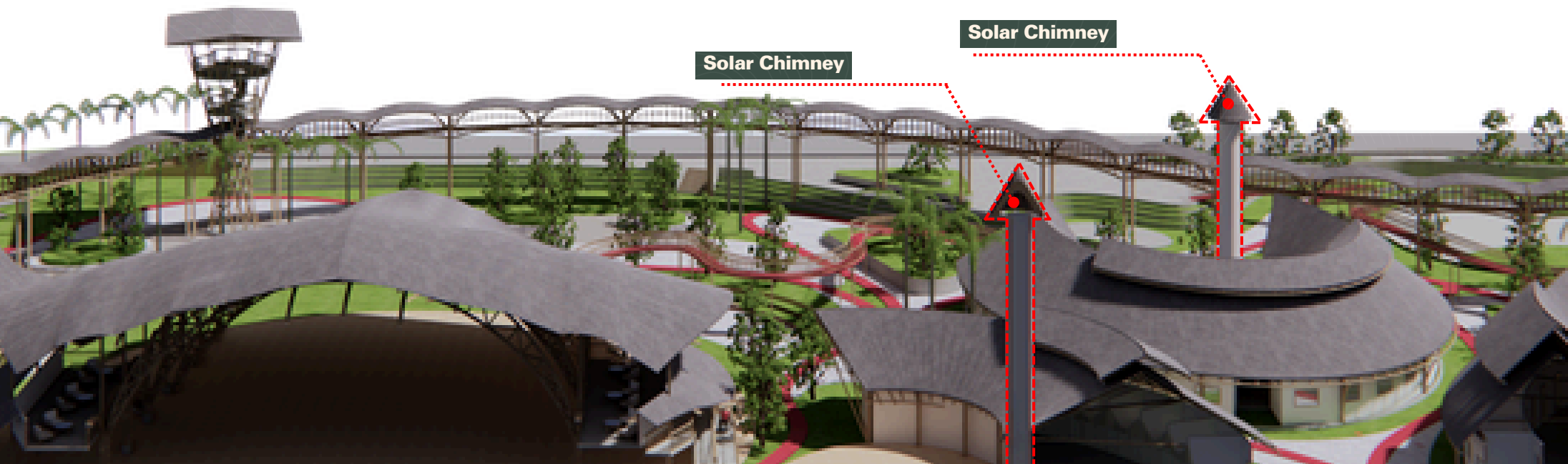
Strategi Ventilasi Pasif

Pemanfaatan Efek Cerobong (Stack Effect) untuk Pembuangan Bau Kandang. Desain ini mengimplementasikan ventilasi pasif melalui Efek Cerobong (Stack Effect), dengan elemen utama berupa Open Stack pada atap. Tujuan utamanya adalah memastikan pembuangan udara berbau dan panas secara alami, mendukung lingkungan kandang yang higienis tanpa sistem mekanis.

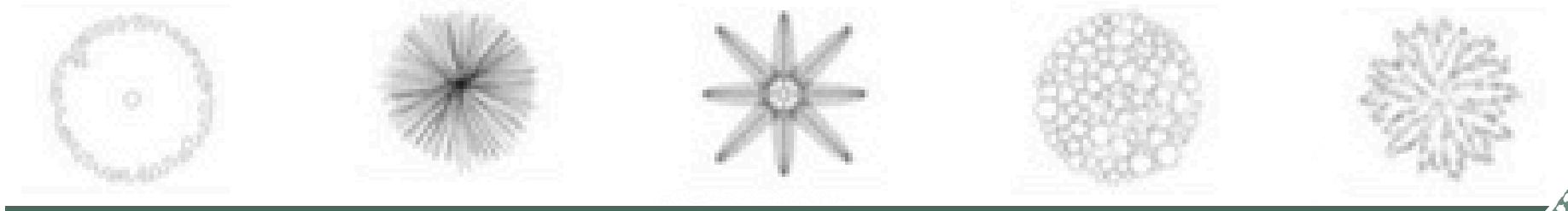
Prinsip & Mekanisme: Udara panas dan berbau di dalam kandang memiliki densitas lebih rendah, sehingga secara alami naik dan keluar melalui open stack di titik tertinggi. Proses ini menciptakan tekanan negatif yang menarik udara segar dan dingin dari bukaan di level bawah (dinding/alas kandang). Hasilnya adalah aliran udara konvektif kontinu yang efektif membuang bau amonia, mengurangi kelembaban, dan meningkatkan kualitas udara internal.

Open stack bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi udara secara alami di dalam kandang. Hal ini dicapai dengan memaksimalkan perbedaan ketinggian antara bukaan masuk dan keluar udara, sehingga aliran udara dapat bergerak lebih efektif. Luas bukaan juga dirancang secara proporsional agar volume udara yang masuk dan keluar optimal, serta dilengkapi pelindung dari cuaca dan hama. Selain itu, bukaan udara masuk ditempatkan secara strategis agar udara segar dapat tersebar merata ke seluruh area kandang. Penerapan sistem ini memberikan banyak manfaat, seperti mengurangi bau secara signifikan, menjaga kualitas udara untuk kesehatan hewan, serta mengurangi kebutuhan ventilasi mekanis yang mengonsumsi energi. Dengan memanfaatkan proses ventilasi alami, open stack menjadi solusi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga mendukung prinsip bio-klimatik untuk menciptakan kandang yang sehat, hemat energi, dan ramah lingkungan.

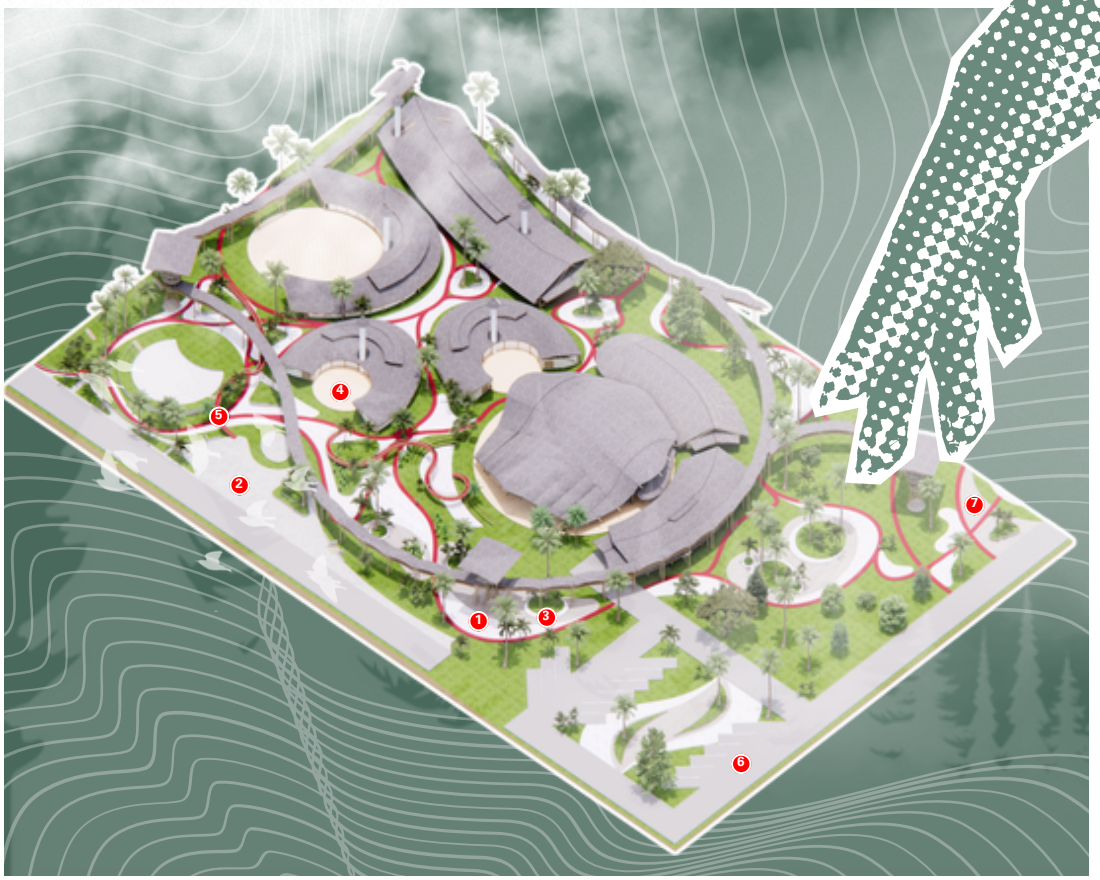




Implementasi Vegetasi & Nilai Albedo







Perhitungan Albedo

Luas total Area (m2)	Material /Finishing Permukaan	Luas Area (m2)	Nilai Albedo	Nilai Permukaan
30.922/ 201.211,93	Pasir 4	910,598	0,4	364
	Aspal 6	18.885,871	0,5	9442,5
	Paving 2	828,463	0,05	41,4
	Beton 3	5.393,104	0,45	2426,85
	Kayu 7	820,841	0,1	82
	Tartan 5	1549	0,15	232,35
	Batu 1	2537	0,35	887,95
	Nilai Rata Rata Albedo Permukaan			**0,43584**

Uji SNI 03-6572-2001

Indikator	Tolak Ukur	Cara Uji
Menggunakan penghawaan alami	Berdasarkan SNI 03-6572-2001: Luas bukaan ventilasi udara harus mencapai minimal 5% dari total luas lantai ruang yang bersangkutan.	Berdasarkan SNI 03-6572-2001: luas bukaan ventilasi minimal harus mencapai 5% dari total luas lantai ruangan.

Nama Bangunan	Luas Lantai	Jumlah Jendela	Total Bukaan
Stable 1	552 m2	29 (1,5x1)	43,5 m2
Stable 2	471 m2	25 (1,5x1)	37,5 m2
Stable 3	405 m2	21 (1,5x1)	31,5 m2
Stable 4	405 m2	21 (1,5x1)	31,5 m2
School 1	292 m2	12 (1,5x1)	18 m2
School 2	362 m2	9 (1,5x1) 2 (3,5x1)	18 m2

Uji MRC (GBCI)



Tolok Ukur		
1	Menggunakan material yang lokasi asal bahan baku utama dan pabrikasinya berada di dalam radius 1.000 km dari lokasi proyek minimal bernilai 50% dari total biaya material.	1

Penggunaan material utama berupa bambu dan atap alang-alang dalam proyek ini memenuhi tolak ukur Material Regional Content (MRC), yang mensyaratkan bahwa minimal 50% dari biaya material berasal dari bahan baku dan pabrikasi yang berada dalam radius 1.000 km dari lokasi proyek.
Berdasarkan peta, lokasi proyek berada di Kota Bima, sedangkan sumber bahan baku utama berasal dari Kota Mataram, yang berjarak sekitar 440 km—jauh di bawah batas maksimum 1.000 km. Dengan demikian, bambu dan alang-alang sebagai material lokal dari wilayah Nusa Tenggara Barat memenuhi kriteria jarak dan konten regional sesuai standar.

Penggunaan material lokal ini tidak hanya mendukung keberlanjutan, tetapi juga memperkuat identitas arsitektur lokal dan efisiensi logistik dalam konstruksi proyek.

Kesimpulan Nilai Albedo

Albedo merupakan indikator sejauh mana suatu permukaan dapat memantulkan radiasi matahari (baik cahaya maupun panas). Dalam konteks desain bangunan, mempertimbangkan nilai albedo sangat penting untuk memilih material permukaan yang mampu merefleksikan cahaya matahari secara efektif, sehingga dapat meminimalkan penyerapan panas dan mengurangi kebutuhan sistem pendingin di dalam bangunan. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel, mayoritas material memiliki nilai albedo sebesar 0,285 yang mencerminkan kemampuan sedang dalam memantulkan sinar matahari. Adapun rata-rata nilai albedo permukaan sebesar 0,43584 dianggap cukup optimal dalam menekan penyerapan panas.



Poster Pemasaran

Pemasaran Layanan Equestrian Eduwisata dan Pelatihan Berkuda Profesional
Bangunan dan fasilitas Equestrian Akademi Horse merupakan bagian dari pengembangan potensi lokal di Nusa Tenggara Barat, tepatnya di Kota Bima, Kecamatan Palibelo. Akademi ini menggabungkan pelatihan berkuda profesional dengan wisata edukatif berbasis budaya pacuan kuda, yang menjadi warisan tradisional NTB. Layanan yang ditawarkan sangat beragam, mulai dari kursus dasar berkuda, pelatihan privat, hingga keanggotaan eksklusif bagi pecinta kuda.
Promosi dilakukan melalui media sosial dengan pendekatan visual yang menarik, seperti poster digital yang menjelaskan detail layanan, harga, dan keunikan aktivitas berkuda di lingkungan akademi. Salah satu keunggulannya adalah pilihan aktivitas untuk berbagai segmen usia, dari anak-anak hingga dewasa, yang dapat diikuti dalam suasana yang menyenangkan sekaligus mendidik. Hal ini menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat lokal, wisatawan domestik, maupun pelaku industri olahraga berkuda.

Media sosial yang digunakan dalam strategi pemasaran meliputi:

- Instagram: untuk membagikan dokumentasi kegiatan, promosi visual poster, serta menjangkau komunitas muda.
- TikTok: digunakan untuk menyebarkan konten video pendek seperti sunset horse riding atau pelatihan atlet berkuda.
- WhatsApp: digunakan untuk keperluan pemesanan langsung, penawaran keluarga, dan komunikasi cepat dengan calon pengunjung.
- Twitter/X: digunakan untuk membagikan informasi acara dan kolaborasi dengan media maupun komunitas berkuda.

Dengan strategi pemasaran ini, Equestrian Akademi Horse tidak hanya mempromosikan fasilitas dan layanan mereka, tetapi juga mendukung pelestarian budaya lokal dan pengembangan olahraga berkuda di Indonesia bagian timur.



Business Model Canvas (BMC)

Key Partners	Key Activities	Value Propositions
Pemerintah daerah (Dinas Pariwisata, Dinas Peternakan)	Penyelenggaraan akademi pelatihan berkuda	Fasilitas pelatihan berkuda berstandar nasional
PORDASI (Persatuan Olahraga Berkuda Indonesia)	Penyelenggaraan kejuaraan pacuan kuda	Integrasi olahraga, budaya, dan pariwisata
Komunitas lokal dan UMKM	Perawatan dan pengelolaan stable dan pelatihan kuda	Mendorong sport tourism dan budaya lokal
Sponsor kejuaraan (swasta atau BUMN)	Operasional arena komersial (souvenir, restoran)	Ramah lingkungan melalui arsitektur ekologis
Institusi pendidikan / pelatihan olahraga nasional		Sarana rekreasi dan edukasi bagi wisatawan dan masyarakat lokal

Customer Relationships	Customer Segments	Key Resources
Komunitas dan pengunjung dilibatkan lewat kegiatan sosial	Atlet dan calon atlet berkuda	Lahan dan fasilitas pelatihan (baik strategis & fungsional)
Event dan pelatihan terbuka untuk masyarakat umum	Wisatawan lokal dan mancanegara (minat budaya/sport tourism)	Sumber daya manusia (pelatih, dokter hewan, pemandu wisata)
Program edukasi dan interaksi langsung dengan kuda	Pelajar (SMA/SMK) – Program edukasi dan magang	Infrastruktur (stable, arena, sekolah, akomodasi)
Media dan dokumentasi untuk promosi serta eksposur publik	UMKM lokal dijadikan sebagai bagian ekosistem ekonomi sekitar	Kuda pelatihan dan kuda pacuan
		Sistem berbasis teknologi (booking, sport tech, dsb)

Channels	Cost Structure	Revenue Streams
Media sosial dan website promosi	Konstruksi dan pemeliharaan fasilitas	Tiket masuk dan pelatihan berkuda dan akademi
Event dan pelatihan terbuka untuk masyarakat umum	Pengadaan dan perawatan kuda	Tiket wisata dan pertunjukan budaya/pacuan
Festival daerah dan inisiasi pemerintahan	Honorarium pelatih, juri, dan pengelola	Tiket masuk event untuk event atau kompetisi
Kolaborasi dengan sekolah dan universitas	Pengembangan lahan dengan konsep ekologi	Sponsorship dan partnership event nasional
Paket wisata dari travel agent	Biaya pelatihan dan pembinaan atlet	Penjualan makanan/minuman dan souvenir dari area komersial

Analisis Bisnis – Equestrian Academy Bima, NTB

Aspek	Analisis Bisnis yang Relevan
External Factors	- Politik: Dukungan pemerintah daerah terhadap sport tourism dan budaya berkuda. - Ekonomi: Potensi wisata dan pelatihan yang bertumbuh di NTB. - Sosial: Tradisi pacuan kuda kuat dan melibatkan komunitas lokal. - Teknologi: Potensi penerapan tiket digital, CCTV, dan sistem edukasi interaktif.
Pricing	- Tiket wisata Rp10–30 ribu. - Paket pelatihan Rp500 ribu – 3 juta. - Tiket event pacuan Rp25–100 ribu. - Sewa kios UMKM dengan tarif kolaboratif.
Supply (Pesaing)	- Belum ada fasilitas sejenis di NTB (first mover). - Pelengkap destinasi wisata seperti Mandalika. - Potensi menarik pasar regional dan nasional.
Demand (Pasar)	- Target: pelajar, komunitas berkuda, wisatawan, keluarga. - Penggunaan: harian (akademi), mingguan (wisata), musiman (event). - Basis pengguna kuat secara sosial dan budaya.
Cost (Pengeluaran)	- Capex: Rp7–10 M (struktur, fasilitas, jembatan, kandang, akademi). - Opex: staf, pemeliharaan kuda, air-listrik, promosi. - Risiko: perawatan hewan dan fasilitas outdoor.
Revenue (Pendapatan)	- Primary: Tiket, pelatihan, F&B, event, merchandise. - Secondary: Sewa UMKM, tour stable, museum, sponsorship lokal. - Diversifikasi pendapatan sepanjang tahun.
Feasibility	- Pra-kelayakan: Lahan tersedia, akses baik. - Pasar: Potensial dan tidak jenuh. - Finansial: ROI tercapai jika operasional dimaksimalkan. - Risiko: Bisa dimitigasi melalui SOP hewan dan manajemen event.
Business Plan	- Pengelolaan: Kemitraan publik–swasta (BUMDes atau investor lokal). - Promosi: Kampus, sekolah, komunitas, dinas pariwisata. - Sustainability: Event berkala, edukasi, sewa ruang usaha. - Target: Menjadi pusat equestrian nasional timur Indonesia.

Pricing Analysis

Pricing Analysis Equestrian Academy & Track Race - Bima, NTB

Kode	Kategori	Produk	Deskripsi	Harga	Justifikasi Strategis
B.1	Training Academy	Basic Riding Course	Pelatihan dasar berkuda untuk pemula (8 sesi, 2 bulan)	Rp 2.500.000/paket	Entry level untuk menarik minat masyarakat lokal dan pelajar
		Intermediate Course	Pelatihan lanjutan teknik berkuda dan jumping dasar (12 sesi, 3 bulan)	Rp 4.500.000/paket	Target peserta yang sudah memiliki dasar
		Advanced/Professional	Pelatihan tingkat lanjut untuk kompetisi dan sertifikasi pelatih (24 sesi, 6 bulan)	Rp 12.000.000/paket	Segmen premium untuk calon atlet dan pelatih profesional
		Corporate Team Building	Program team building berkuda untuk perusahaan (1 hari, 15-30 peserta)	Rp 8.000.000/grup	Target corporate market dengan aktivitas unik
B.2	Individual Services	Private Lesson (1-on-1)	Les privat dengan pelatih bersertifikat (1 sesi, 90 menit)	Rp 750.000/sesi	Segmen premium yang mengutamakan personal attention
		Horse Therapy	Terapi dengan kuda untuk rehabilitasi fisik/mental	Rp 500.000/sesi	Segmen niche dengan high social impact
		Pony Ride Kids	Aktivitas menunggang kuda poni untuk anak-anak (30 menit)	Rp 150.000/ride	Family entertainment, harga ramah keluarga
B.3	Tourism Package	Horse Riding Tour Basic	Wisata berkuda keliling area academy (60 menit)	Rp 350.000/orang	Tourism product untuk wisatawan domestik
		Sunset Horse Riding	Paket wisata berkuda saat sunset dengan dokumentasi	Rp 500.000/orang	Premium tourism experience
		Full Day Adventure	Paket wisata seharian: riding + makan + museum + stable tour	Rp 750.000/orang	Complete experience package
B.4	Event & Competition	Track Rental (Practice)	Sewa track latihan individu/klub (per jam)	Rp 1.500.000/jam	Revenue stream dari club/individu
		Race Event Hosting	Penyelenggaraan kompetisi pacuan kuda (1 hari)	Rp 75.000.000/event	Major revenue driver
		Training Camp	Training camp intensif untuk atlet (7 hari, full board)	Rp 15.000.000/peserta	High-value service untuk atlet
B.5	Facilities & Amenities	Stable Boarding	Perawatan dan kandang kuda pribadi (per bulan)	Rp 8.000.000/kuda/bulan	Recurring revenue untuk pemilik kuda
		Meeting Room	Sewa ruang meeting dengan tema equestrian (per hari)	Rp 2.500.000/hari	Unique venue untuk corporate meeting
		Restaurant	Area dining dengan view track dan stable	Rp 150.000/orang (avg)	F&B dengan experience dining unik
B.6	Membership & Season Pass	Annual Membership	Keanggotaan tahunan dengan akses unlimited basic	Rp 12.000.000/tahun	Customer retention strategy
		Family Package	Paket keluarga (2 dewasa + 2 anak) akses unlimited basic	Rp 18.000.000/tahun	Family-oriented pricing
		Student Discount	Program khusus pelajar (50% diskon dari basic course)	Rp 1.250.000/paket	Community building dan future customer

Summary Strategi Pricing

Positioning Strategy:

Premium Accessible: Harga premium dibanding kompetitor lokal, tapi accessible dibanding Jakarta/Bali
Value-Based Pricing: Focus pada unique experience dan quality facility
Market Penetration: Entry-level products dengan harga kompetitif untuk membangun market

Revenue Diversification:

40% Training & Education (sustainable recurring revenue)
25% Tourism & Recreation (seasonal peak revenue)
20% Events & Competition (high-margin occasional revenue)
15% Facilities & F&B (steady additional revenue)

Data Benchmarking Harga Jakarta & Bali vs Penetapan Harga Bima

Jakarta - Data Aktual 2024:

JIEP (Jakarta International Equestrian Park): Rp 300.000/sesi (45 menit)
Branchito Equestrian Park: Rp 300.000/sesi, membership Rp 3.5 juta
The Hub Indonesia: Rp 350.000 (weekday) - Rp 400.000 (weekend) untuk 30 menit
Private Lessons Jakarta: Rp 200.000 untuk lunging lessons 45 menit

Bali - Data Aktual:

Bali Equestrian Center Canggu: Rp 600.000 - Rp 850.000 untuk 45 menit

Perhitungan Pricing Strategy Bima (15-20% lebih rendah):

Layanan	Jakarta/Bali (Rp)	Bima - 15% Lower (Rp)	Bima - 20% Lower (Rp)	Harga Ditetapkan Bima
Single Session (45-60 min)	300.000 - 400.000	255.000 - 340.000	240.000 - 320.000	350.000 (competitive positioning)
Private Lesson (90 min)	800.000 - 1.200.000	680.000 - 1.020.000	640.000 - 960.000	750.000 (20% lower than Jakarta premium)
Basic Course (8 sessions)	3.000.000 - 4.000.000	2.550.000 - 3.400.000	2.400.000 - 3.200.000	2.500.000 (17% lower)
Premium Bali Experience	6.000.000 - 8.500.000	5.100.000 - 7.225.000	4.800.000 - 6.800.000	4.500.000 (25% lower for intermediate)

Validation Data:

Jakarta Average: Rp 300.000/sesi → **Bima**: Rp 350.000/hour (17% higher for tourism premium)
Jakarta Membership: Rp 3.5 juta → **Bima Annual**: Rp 12 juta (complete package comparison)
Bali Premium: Rp 600-850k/45min → **Bima Sunset Tour**: Rp 500k/60min (25% lower, longer duration)

Key Success Factors:

1. Quality Consistency: Maintain service standard untuk justify premium pricing
2. Local Economic Adaptation: Monitor daya beli masyarakat NTB
3. Seasonal Adjustment: Flexible pricing untuk peak/off-peak season
4. Community Building: Membership program untuk customer retention
5. Government Partnership: Leverage program pemerintah untuk volume discount

Price Review Schedule:

Quarterly Review: Seasonal adjustment dan competitor monitoring
Annual Review: Comprehensive pricing strategy evaluation
Event-Based: Special pricing untuk national holidays atau government events

Proyeksi Kelayakan Investasi

PROYEKSI KELAYAKAN INVESTASI

A. PRODUK DAN REVENUE STREAMS

A.1 TRAINING ACADEMY

Produk	Kapasitas	Satuan	Jumlah Unit	Harga Satuan		Total/bulan
Basic Riding Course	8 sesi/2 bulan	Paket	60	Rp 1.250.000	Rp	75.000.000,00
Intermediate Course	12 sesi/3 bulan	Paket	40	Rp 1.500.000	Rp	60.000.000,00
Advanced/Professional	24 sesi/6 bulan	Paket	20	Rp 2.000.000	Rp	40.000.000,00
Corporate Team Building	1 hari	Event	8	Rp 8.000.000	Rp	64.000.000,00
Private Lesson (1-on-1)	90 menit	Sesi	120	Rp 750.000	Rp	90.000.000,00
Horse Therapy	60 menit	Sesi	80	Rp 500.000	Rp	40.000.000,00
TOTAL REVENUE A1/bulan						**Rp369.000.000**

A.2 TOURISM PACKAGE

Produk	Kapasitas	Satuan	Jumlah Unit	Harga Satuan		Total/bulan
Horse Riding Tour Basic	60 menit	Orang	600	Rp 350.000	Rp	210.000.000,00
Sunset Horse Riding	90 menit	Orang	300	Rp 500.000	Rp	150.000.000,00
Full Day Adventure	8 jam	Orang	200	Rp 750.000	Rp	150.000.000,00
Pony Ride Kids	30 menit	Ride	800	Rp 150.000	Rp	120.000.000,00
TOTAL REVENUE A2/bulan						**Rp630.000.000**

A.3 EVENT & COMPETITION

Produk	Kapasitas	Satuan	Jumlah Unit	Harga Satuan		Total/bulan
Track Rental (Practice)	Per jam	Jam	200	Rp 1.500.000	Rp	300.000.000,00
Training Camp	7 hari	Peserta	40	Rp 15.000.000	Rp	600.000.000,00
TOTAL REVENUE A3/bulan						**Rp1.050.000.000**

A.4 FACILITIES & AMENITIES

Produk	Kapasitas	Satuan	Jumlah Unit	Harga Satuan		Total/bulan
Stable Boarding	Per kuda	Kuda	50	Rp 8.000.000	Rp	400.000.000,00
Meeting Room	Per hari	Hari	20	Rp 2.500.000	Rp	50.000.000,00
Restaurant	Average spending	Orang	3000	Rp 150.000	Rp	450.000.000,00
Annual Membership	Per tahun	Member	200	Rp 1.000.000/bulan	Rp	200.000.000,00
Family Package	Per tahun	Keluarga	100	Rp 1.500.000/bulan	Rp	150.000.000,00
TOTAL REVENUE A4/bulan						**Rp1.350.000.000**

A.5 MAIN EVENT

Produk	Kapasitas	Satuan	Jumlah Unit	Harga Satuan		Total/Tahun
Trackrace (event)	1 hari	Event	3	Rp 75.000.000,00	Rp	225.000.000,00
TOTAL REVENUE A5/tahun					**Rp**	**225.000.000,00**

TOTAL REVENUE/BULAN	**Rp3.299.000.000**
TOTAL REVENUE/TAHUN (100% Okupansi)	**Rp39.588.000.000**
TOTAL REVENUE/TAHUN (80% Okupansi)	**Rp31.670.400.000**
REVENUE/TAHUN (60% Okupansi)	**Rp23.752.800.000**

Breakdown Perhitungan 600 Wisatawan/Bulan untuk Horse Riding Tour Basic:

1. Kapasitas Operasional Harian:

Jam operasional: 8 jam/hari (08:00-16:00)
Durasi per tour: 60 menit
Kapasitas per sesi: 6-8 wisatawan (dengan 6-8 kuda tersedia)
Jumlah sesi per hari: 8 sesi
Kapasitas maksimal harian: 8 sesi × 6 orang = **48 wisatawan/hari**

2. Perhitungan Bulanan:

Hari operasional: 30 hari/bulan
Kapasitas maksimal: 48 × 30 = **1.440 wisatawan/bulan**
Target okupansi realistis: 40-50% (untuk wisata adventure)
Actual target: 1.440 × 42% = **600 wisatawan/bulan**

3. Validasi dengan Benchmark Industri:

Perbandingan dengan destinasi serupa:

Bromo horse tour: ~200-300 tourist/hari pada peak season
Bali beach riding: ~150-200 tourist/hari
Untuk Bima (developing tourism): 20 wisatawan/hari = 600/bulan (conservative estimate)

4. Faktor yang Mendukung Angka Ini:

Market Drivers:

Mandalika proximity: Overflow tourists dari resort area
Unique offering: Satu-satunya equestrian tourism di NTB
Government support: Program sport tourism development
Cultural appeal: Tradisi pacuan kuda lokal

Seasonal Distribution:

Peak months (Jun-Aug, Dec): 800-1000 wisatawan
Regular months: 400-600 wisatawan
Low season: 200-400 wisatawan
Average: 600 wisatawan/bulan

5. Apakah 600 Realistis?

TERLALU OPTIMISTIS jika:

Market awareness masih rendah
Akses transportasi terbatas
Kompetisi dengan atraksi lain

REALISTIS jika:

Marketing efektif ke Mandalika tourists
Partnership dengan travel agents
Government promotional support

Jika Perlu Revisi:

Saya sarankan **penyesuaian yang lebih konservatif**:

Scenario	Wisatawan /Bulan	Revenue /Bulan
Conservative	300 wisatawan	Rp105.000.000
Realistic	450 wisatawan	Rp157.500.000
Optimistic	600 wisatawan	Rp210.000.000

Untuk proyeksi kelayakan investasi, sebaiknya gunakan skenario Realistic (450 wisatawan/bulan) untuk menghindari over-projection.

RAB Analisis

Investor	Pemerintah Daerah, Kota Sorea
Nama Proyek	Superblok Akademi
Lokasi Proyek	Kota Sorea, Nusa Tenggara Barat
Luas Total Site (Keseluruhan)	272.212 m²
Material Konstruksi	Komplek, Beton, Kaca, Kayu Mewah
Tinggi Struktur Tertinggi	212 m
Kapasitas Hotel	1000
Kapasitas Mall	300
Kapasitas Ruko	50
Kapasitas Kafe Mahal	120
Total RAB Keseluruhan	Rp 12.000.000.000.000

KUDA KUDA ATAP KOMERSIAL (M2)

URAIAN	JUMLAH (Rp)	%
A. Pekerjaan Persiapan	Rp 900.000.00	1.5%
B. Pekerjaan Material Kuda-kuda (14.9%)	Rp 11.970.000.00	14.90%
C. Pekerjaan Treatment Kuda (5.9%)	Rp 4.820.000.00	6.00%
D. Pekerjaan Sambungan dan Pengikat (12.7%)	Rp 10.200.000.00	12.70%
E. Pekerjaan Tenaga Kerja (30.4%)	Rp 24.400.000.00	30.40%
F. Pekerjaan Finishing (14.6%)	Rp 11.700.000.00	14.6%
Overhead & Profit (10%)	Rp	8.030.000.00
TOTAL KESELURUHAN	Rp	80.320.000.00
Efisiensi/Lain	Rp	78.000.000.00

LANTAI KOMERSIAL BAJA (M2)

Material	Spesifikasi	Harga Satuan	Jumlah per Kuda-kuda	Total Biaya
STRUKTUR BAJA UTAMA				
Kolom WF 400	400x200x8x13	2.5 kg/m²	Rp 10.000/kg	Rp 40.000.00
Balok Induk WF 350	350x175x7x11	4.2 kg/m²	Rp 10.000/kg	Rp 67.200.00
Balok Anak WF 250	250x125x6x9	3.8 kg/m²	Rp 10.000/kg	Rp 121.600.00
Plat Lantai grating	Tebal 38 (1mm)	1.5 kg/m²	Rp 15.000/kg	Rp 36.000.00
Angkur & Aksesoris	Hook Tersedia	0.8 kg/m²	Rp 15.000/kg	Rp 19.200.00
SUBTOTAL BAJA	Total: 12.3 kg/m²	Material Baja		Rp 284.000.00
BAUT LANTAI & METAL DECK				
Metal Deck 0.75mm	Gelombang + perforasi	11.00 m²/m²	Rp 40.000/m²	Rp 440.000.00
Shearstud M19 1 bh	Ø19mm panjang 125mm	2.1 m²/m²	Rp 40.000/m²	Rp 84.000.00
Baut A 325	Tebal 19 bh	0.12 m²/m²	Rp 850.000/m²	Rp 102.000.00
Baut Concrete	Ø19mm L 100mm	8 pcs/m²	Rp 12.500/pcs	Rp 100.000.00
SUBTOTAL DECK	Material Plat Lantai			Rp 726.00
PENGELASAN & OVERHEAD				
Fabrikasi Baja	Workshop + painting	12.3 kg/m²	Rp 8.000/kg	Rp 123.000.00
Ereksi Baja	Crane + welder	12.3 kg/m²	Rp 12.000/kg	Rp 184.500.00
Perancah Deck	Include penyewaan	1 m²/m²	Rp 120.000/m²	Rp 120.000.00
Overhead & Profit	15% dari total	Hanya Keseluruhan		Rp 140.287.50
SUBTOTAL DECK	Tenaga & Overhead			Rp 580.287.50
TOTAL per M²	KONSUMSI BAJA UNIT + METAL DECK			Rp 1.117.417.50
	HARGA BONGKAR KONSUMSI BAJA BEKAS/M2 DECK			Rp 1.000.000.00

PENUTUP ATAP KUDA KUDA (M2)

Material	Satuan	Total Biaya
Standar Quality	m²	Rp 845.000.00
Premium Quality	m²	Rp 4.225.000.00

KUDA KUDA ATAP PANGGUNG (M2)

URAIAN	JUMLAH (Rp)	%
A. Pekerjaan Persiapan	Rp 300.000.00	0.5%
B. Pekerjaan Struktur Kayu	Rp 24.150.000.00	40.0%
C. Pekerjaan Struktur Baja	Rp 8.712.000.00	13.5%
D. Pekerjaan Tenaga Kerja	Rp 8.560.000.00	13.3%
E. Perakitan dan Pengangkatan	Rp 3.600.000.00	5.5%
SUBTOTAL (A-E) (+10%)	Rp 54.000.000.00	100%
Overhead & Profit (10%)	Rp	5.400.000.00
TOTAL KESELURUHAN	Rp	64.800.000.00
Efisiensi/Lain	Rp	70.700.000.00

BANGUNAN 1 LANTAI DINDING BATA (PLUS)

Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan	Harga Jumlah
Biaya Konstruksi Bangunan				
Pekerjaan Struktural				
Pekerjaan Persiapan (pembersihan & bowplank)	1	m²	Rp 25.000.00	Rp 25.000.00
Galian & Urugan Tanah	1	m³	Rp 80.000.00	Rp 80.000.00
Pondasi Batu Kali	116	m³	Rp 350.000.00	Rp 116.000.00
Lantai Kerja + Pas. Rabat Kasar (tanpa keramik)	1	m²	Rp 75.000.00	Rp 75.000.00
Sloof Beton Bertulang	116	m³	Rp 800.000.00	Rp 280.000.00
Kolom Praktis & Ring Balk	116	m³	Rp 850.000.00	Rp 170.000.00
Kolom/balok + Penutup Atap	1	m²	Rp 350.000.00	Rp 350.000.00
TOTAL per M²			Pekerjaan Struktur	Rp 2.000.000.00
Arsitektur Arsitektur				
Dinding Bata Merah + Plester (A)	1	m²	Rp 180.000.00	Rp 900.000.00
Pengecatan Dinding Bagian Dalam & Luar	1.1	m²	Rp 40.000.00	Rp 44.000.00
Kusen Pintu dan Jendela Kayu/Aluminium	116	m²	Rp 600.000.00	Rp 600.000.00
Lantai dan Keramik & Air Sedangan	1	m²	Rp 180.000.00	Rp 180.000.00
TOTAL per M²			Pekerjaan Struktur	Rp 2.000.000.00

PERBANDINGAN 1 m2 DINDING BATA MERAH TEBAL 1/2 BATA (M2)

Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan	Harga Jumlah
Tenaga Kerja				
Pekerja	0.1000	Org	Rp 100.000.00	Rp 0.000.00
Tukang batu	0.1000	Org	Rp 120.000.00	Rp 0.000.00
Kepala tukang	0.0100	Org	Rp 130.000.00	Rp 0.00.00
Mandor	0.0050	Org	Rp 150.000.00	Rp 0.00.00
				Rp 00.00.00
Bahan				
Batu merah	75.000	buah	Rp 000.00	Rp 0.0.00.00
Semen portland	11.900	kg	Rp 1.500.00	Rp 0.0.00.00
Pasir pasang (bahan) - harga perkiraan	0.043	m3	Rp 0.0.000.00	Rp 0.0.00.00
				Rp 00.0.0.00
TOTAL/M2				
				Rp
Jumlah (Rp/m²)				Rp 00.00.0.00
Harga tenaga dan bangunan (0% - 15% x 0)			0%	Rp 00.000.00
TOTAL per M²			Pekerjaan Arsitektur	Rp 0.0.0.000.00

LANTAI DASAR (PLUS)

Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan	Harga Jumlah
A. PEKERJAAN PERSIAPAN				
Pembersihan dan pengukuran lokasi	1.000	m²	Rp 2.000.00	Rp 2.000.000.00
Pasak bowplank dan marking	100	m	Rp 25.000.00	Rp 2.500.000.00
Direksi keet dan kerja dan scaffolding	1	ls	Rp 10.000.000.00	Rp 10.000.000.00
SUBTOTAL A				Rp 14.500.000.00
B. PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH				
Galian tanah pondasi dan basement	0.500	m³	Rp 45.000.00	Rp 862.500.000.00
Urugan pasir bawah pondasi (12%)	850	m³	Rp 75.000.00	Rp 63.750.000.00
Beton rabat K-125, t=10cm	0.1	m³	Rp 750.000.00	Rp 0.00.000.00
Pondasi footplate beton K-350 (2x2x0.6m)	400	m³	Rp 850.000.00	Rp 0.0.000.000.00
Beton kolom pondasi s/d 25cm	25.000	kg	Rp 30.000.00	Rp 2.50.000.000.00
Balok/sig pondasi	1.200	m³	Rp 95.000.00	Rp 0.0.000.000.00
Tie beam beton K-350 (40x60cm)	200	m³	Rp 1.000.000.00	Rp 0.00.000.000.00
SUBTOTAL B				Rp 0.0.0.000.000.00
C. PEKERJAAN STRUKTUR ATAS LANTAI 1				



Revenue Stream

A. PRODUK DAN REVENUE STREAMS

A.1 TRAINING ACADEMY

Produk	Unit/Bulan	Harga Satuan	40% dari total revenue Revenue/bulan
Basic Riding Course	60 Paket	Rp 1.250.000	Rp 75.000.000,00
Intermediate Course	40 Paket	Rp 1.500.000	Rp 60.000.000,00
Advanced/Professional	20 Paket	Rp 2.000.000	Rp 40.000.000,00
Corporate Team Building	8 Event	Rp 8.000.000	Rp 64.000.000,00
Private Lesson (1-on-1)	120 Sesi	Rp 750.000	Rp 90.000.000,00
Horse Therapy	80 Sesi	Rp 500.000	Rp 40.000.000,00
TOTAL REVENUE A1/bulan			**Rp369.000.000**

A.2 TOURISM PACKAGE

Produk	Satuan	Harga Satuan	25% dari total revenue Revenue/bulan
Horse Riding Tour Basic	600 Orang	Rp 350.000	Rp 210.000.000,00
Sunset Horse Riding	300 Orang	Rp 500.000	Rp 150.000.000,00
Full Day Adventure	200 Orang	Rp 750.000	Rp 150.000.000,00
Pony Ride Kids	800 Ride	Rp 150.000	Rp 120.000.000,00
TOTAL REVENUE A2/bulan			**Rp 630.000.000,00**

A.3 EVENT & COMPETITION

Produk	Satuan	Harga Satuan	20% dari total revenue Revenue/bulan
Track Rental (Practice)	200 Jam	Rp 1.500.000	Rp 300.000.000,00
Race Event	3 Tahun	Rp75.000.000	Rp 18.750.000,00
Training Camp	40 Peserta	Rp 15.000.000	Rp 600.000.000,00
TOTAL REVENUE A3/bulan			**Rp 918.750.000,00**

TOTAL REVENUE A3/bulan	**Rp**	**918.750.000,00**

A.4 FACILITIES & AMENITIES — 15% dari total revenue

Produk	Satuan	Harga Satuan	Revenue/bulan
Stable Boarding	50 Kuda	Rp 8.000.000	Rp 400.000.000,00
Meeting Room	20 Hari	Rp 2.500.000	Rp 50.000.000,00
Restaurant	3000 Orang	Rp 150.000	Rp 450.000.000,00
Annual Membership	200 Member	Rp 1.000.000/bulan	Rp 200.000.000,00
Family Package	100 Keluarga	Rp 1.500.000/bulan	Rp 150.000.000,00
TOTAL REVENUE A4/bulan			**Rp 1.250.000.000,00**
TOTAL REVENUE BULANAN			**Rp3.167.750.000**
TOTAL REVENUE TAHUNAN			**Rp38.024.000.000**

A.5 MAIN EVENT — Menyesuaikan

Produk	Satuan		Harga Satuan	Revenue/bulan
Trackrace (event)	Event	3	Rp 75.000.000,00	Rp 225.000.000,00
TOTAL REVENUE A5/tahun				**Rp 225.000.000,00**

SKENARIO OKUPANSI DAN PROYEKSI REVENUE TAHUNAN

Skenario	Okupansi	Revenue/Tahun
Konservatif	45%	Rp 17.110.800.000,00
Realistis	55%	Rp 20.913.200.000,00
Target Growth	65%	Rp 24.715.600.000,00

ESTIMASI BIAYA OPERASIONAL (OPEX/Biaya operasional)

Biaya Tetap (Fixed Cost)

Komponen	Biaya/Tahun
Gaji Pegawai & Pelatih	Rp 3.600.000.000,00
Maintenance Fasilitas	Rp 2.100.000.000,00
Asuransi & Keamanan	Rp 840.000.000,00
Utilities (Listrik, Air)	Rp 1.800.000.000,00
Administrative Cost	Rp 600.000.000,00
TOTAL FIXED COST	**Rp 8.940.000.000,00**

Biaya Variabel (Variable Cost) - 35% dari Revenue

Skenario	Revenue	Variable Cost
Konservatif (60%)	Rp 22.814.400.000,00	Rp 7.985.040.000,00
Realistis (55%)	Rp 20.913.200.000,00	Rp 7.319.620.000,00
Optimis (100%)	Rp 38.024.000.000,00	Rp 13.308.400.000,00

Total Biaya Operasional

Skenario	Fixed Cost	Variable Cost	Total OPEX
Konservatif	Rp8.940.000.000	Rp5.988.780.000	Rp14.928.780.000
Realistis	Rp8.940.000.000	Rp7.319.620.000	Rp16.259.620.000
Target Growth	Rp8.940.000.000	Rp8.650.460.000	Rp17.590.460.000

ANALISIS PROFITABILITAS

EBITDA (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation, Amortization)/pendapatan sebelum bunga

Skenario	Revenue	OPEX	EBITDA/Laba usaha sebelum bunga	Margin
Konservatif	Rp 17.110.800.000,00	Rp 14.928.780.000,00	Rp 3.600.000.000,00	12.7%
Realistis	Rp 20.913.200.000,00	Rp 16.259.620.000,00	Rp 4.653.580.000,00	22%
Target Growth	Rp 24.715.600.000,00	Rp 17.590.460.000,00	Rp 7.125.140.000,00	28.8%

Depresiasi/penyusutan nilai (20 tahun, straight line)

Depresiasi Tahunan: Rp 42.000.000.000 ÷ 20 = Rp 2.100.000.000

EBIT (pendapatan sebelum bunga)

Skenario	EBITDA	Depresiasi	EBIT/pendapatan sebelum bunga
Konservatif	Rp 2.182.020.000,00	Rp 2.100.000.000,00	Rp 82.020.000,00
Realistis	Rp 4.653.580.000,00	Rp 2.100.000.000,00	Rp 2.553.580.000,00
Target Growth	Rp 7.125.140.000,00	Rp 2.100.000.000,00	Rp 5.025.140.000,00

BREAK EVEN POINT

A. BEP dalam Rupiah

Formula: BEP = Fixed Cost ÷ (1 - Variable Cost Ratio)

0

Fixed Cost = Rp 8.940.000.000 (FIX COST)+ Rp 2.100.000.000 (DEPRECIATION) = Rp 11.040.000.000

Variable Cost Ratio = 35%

Contribution Margin = 1 - 0.35 = 0.65 atau 65%

BEP Revenue = Rp 11.040.000.000 ÷ 0.65 = Rp 16.984.615.385

B. BEP dalam Okupansi

Revenue maksimal (100% okupansi)/denominator. = Rp 38.024.000.000

BEP Okupansi = (Rp 16.984.615.385 ÷ Rp 38.024.000.000) × 100% = 44.7%

C. BEP per Produk Utama

Horse Riding Tour Basic (produk andalan):

Revenue maksimal = Rp 210.000.000/bulan (Horse Riding Tour Basic) × 12 = Rp 2.520.000.000/tahun

BEP untuk produk ini = 350 wisatawan/bulan (dari maksimal 600)

ANALISIS SENSITIVITAS

Dampak Perubahan Okupansi terhadap Profitabilitas

Okupansi	Revenue/Tahun	EBIT	Cash Flow	Alokasi Payback
40%	Rp 15.209.600.000,00	Rp 317.640.000,00	Rp 1.782.360.000,00	Tahun 24+
44.7% (BEP)	Rp 16.984.615.385,00	Rp -	Rp 2.100.000.000,00	Tahun 20
45%	Rp 17.110.800.000,00	Rp 82.020.000,00	Rp 2.182.020.000,00	Tahun 19.2
50%	Rp 19.012.000.000,00	Rp 747.200.000,00	Rp 2.847.200.000,00	Tahun 14.7
55%	Rp 20.913.200.000,00	Rp 2.553.580.000,00	Rp 4.653.580.000,00	Tahun 9.0
60%	Rp 22.814.400.000,00	Rp 3.789.360.000,00	Rp 5.889.360.000,00	Tahun 7.1
65%	Rp 24.715.600.000,00	Rp 5.025.140.000,00	Rp 7.125.140.000,00	Tahun 5.9

PAYBACK PERIOD & ALOKASI PROFIT

Skenario Realistis (55% okupansi) - Target Payback 7-8 Tahun

Investasi awal: Rp 42.000.000.000

EBIT tahunan: Rp 2.553.580.000

Cash flow operasional: EBIT + Depresiasi = Rp 2.553.580.000 + Rp 2.100.000.000 = Rp 4.653.580.000

Tahun	Cash Flow Total	Untuk Payback	Akumulasi Payback
1	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.000	Rp5.250.000.000
2	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.001	Rp10.500.000.000
3	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.002	Rp15.750.000.000
4	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.003	Rp21.000.000.000
5	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.004	Rp26.250.000.000
6	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.005	Rp31.500.000.000
7	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.006	Rp36.750.000.000
8	Rp4.653.580.000	Rp5.250.000.007	Rp42.000.000.000
			Payback Period = 8 tahun (sesuai target)

Asumsi Pertumbuhan Okupansi Bertahap

Tahun	Okupansi	Revenue	Cash Flow	Untuk Payback	Surplus
01 sampai 02	45%	Rp 17.100.000.000,00	Rp 4.200.000.000,00	Rp 4.200.000.000,00	-
03 sampai 04	50%	Rp 19.000.000.000,00	Rp 5.100.000.000,00	Rp 5.100.000.000,00	-
05 sampai 06	55%	Rp 20.900.000.000,00	Rp 6.000.000.000,00	Rp 6.000.000.000,00	-
07 sampai 08	60%	Rp 22.800.000.000,00	Rp 6.900.000.000,00	Rp 6.900.000.000,00	-

Render



ARAH BARAT - TIMUR
Situasi



ARAH UTARA - SELATAN
Situasi

ARAH BARAT - TIMUR
Situasi

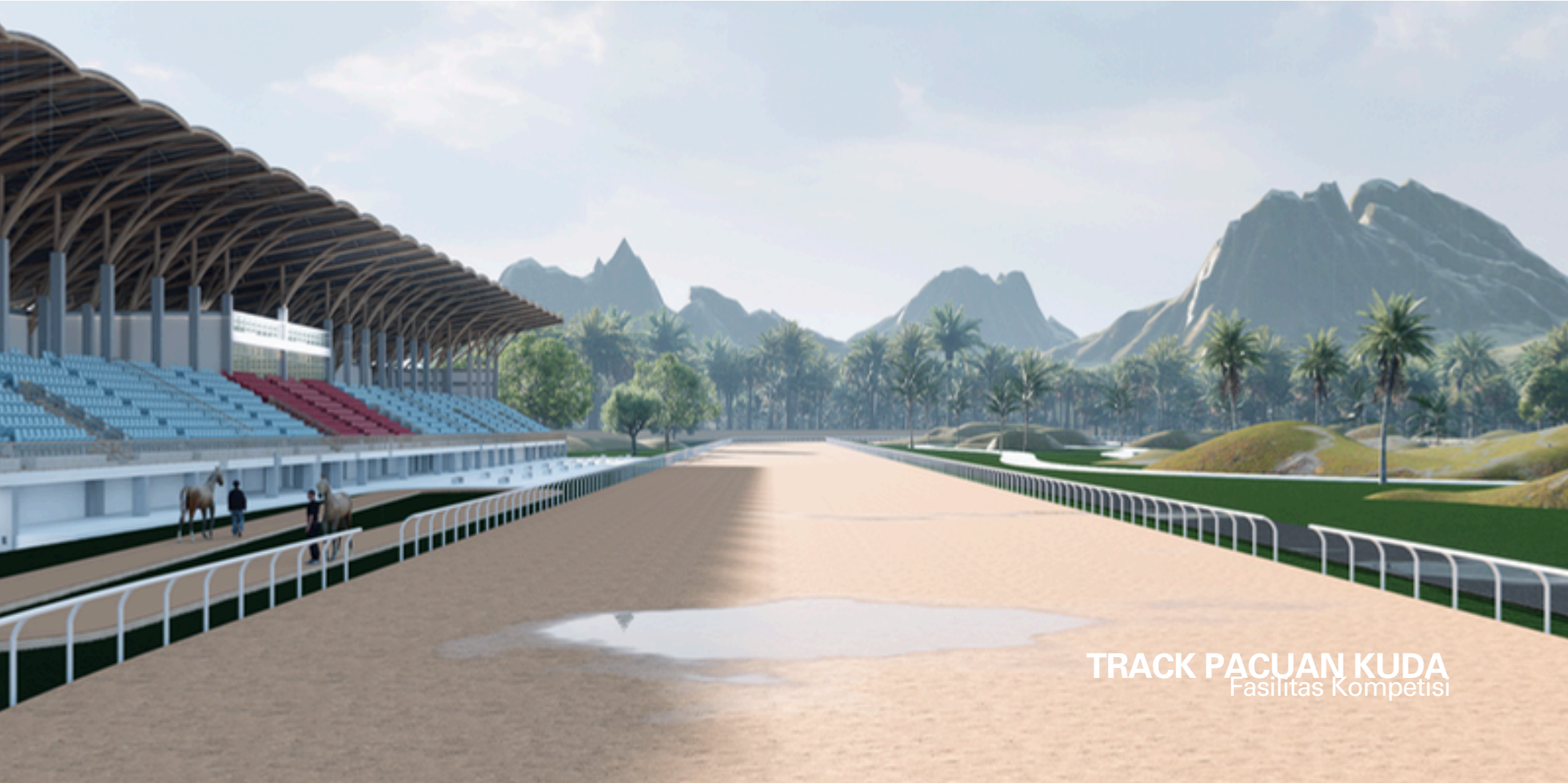
MENARA PANDANG
Fasilitas Wisata

KOMPARTEMEN VIP
Fasilitas Tribun

KOMERSIAL
Fasilitas Pengunjung



SKY BRIDGE
Fasilitas Wisata



TRACK PACUAN KUDA
Fasilitas Kompetisi

LAPANGAN INDOOR
Fasilitas Berlatih

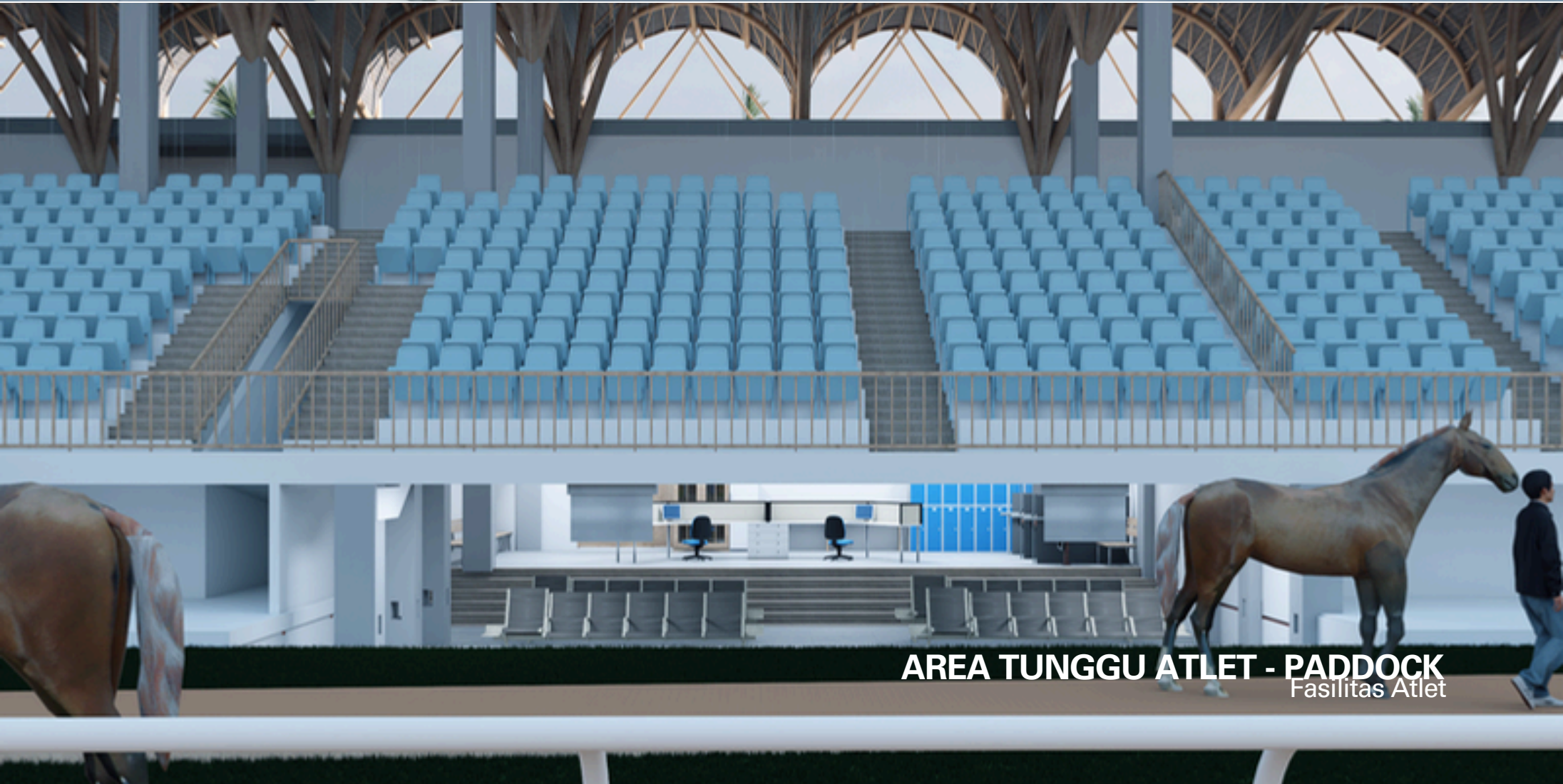
TAMAN
Fasilitas Wisata

PARKIR BUS - DROP OFF KUDA
Fasilitas Atlet

AXONOMETRIC



AREA TUNGGU ATLET
Fasilitas Atlet



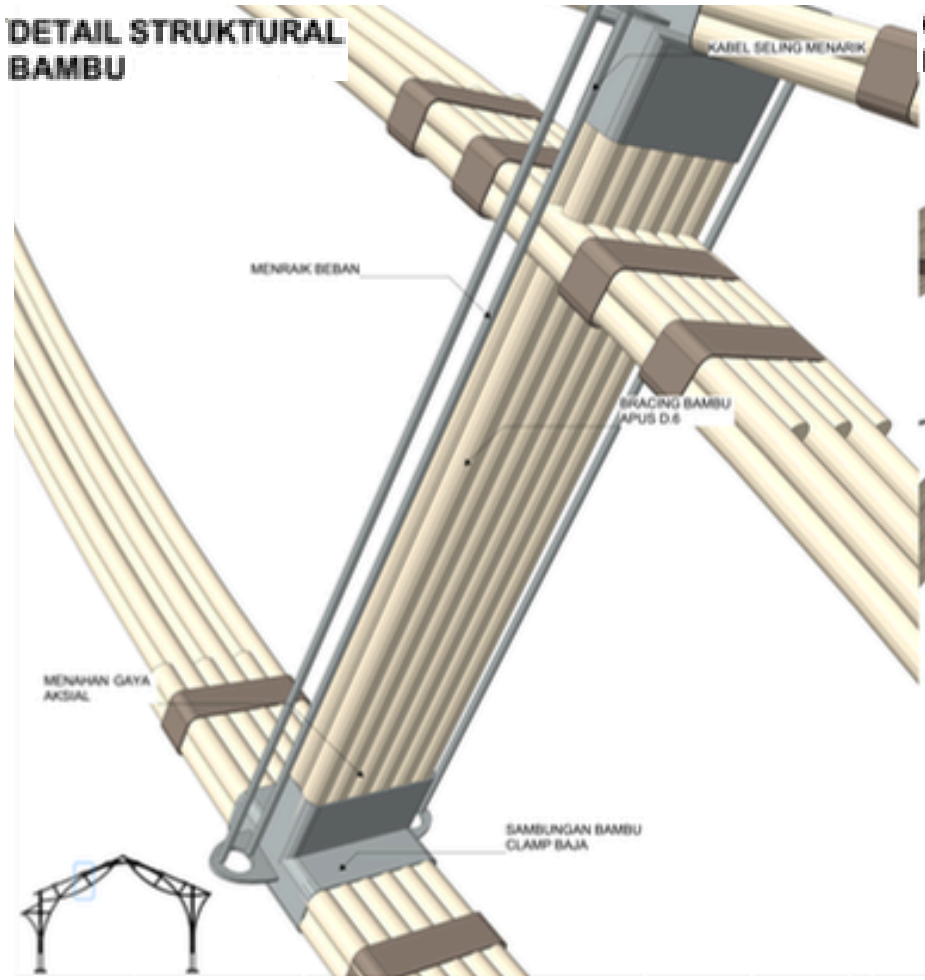
AREA TUNGGU ATLET - PADDOCK
Fasilitas Atlet

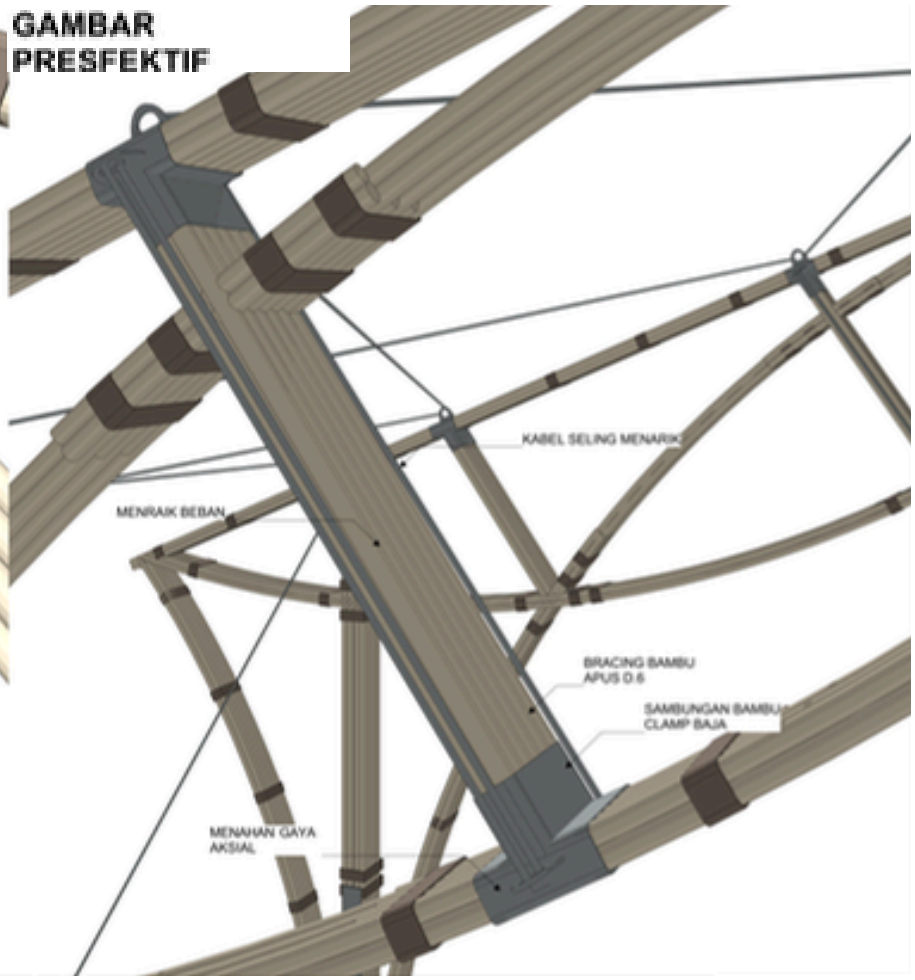
LOUNGE VIP
Fasilitas Tribun

LOUNGE VIP
Fasilitas Tribun

5.Evaluation of the Design







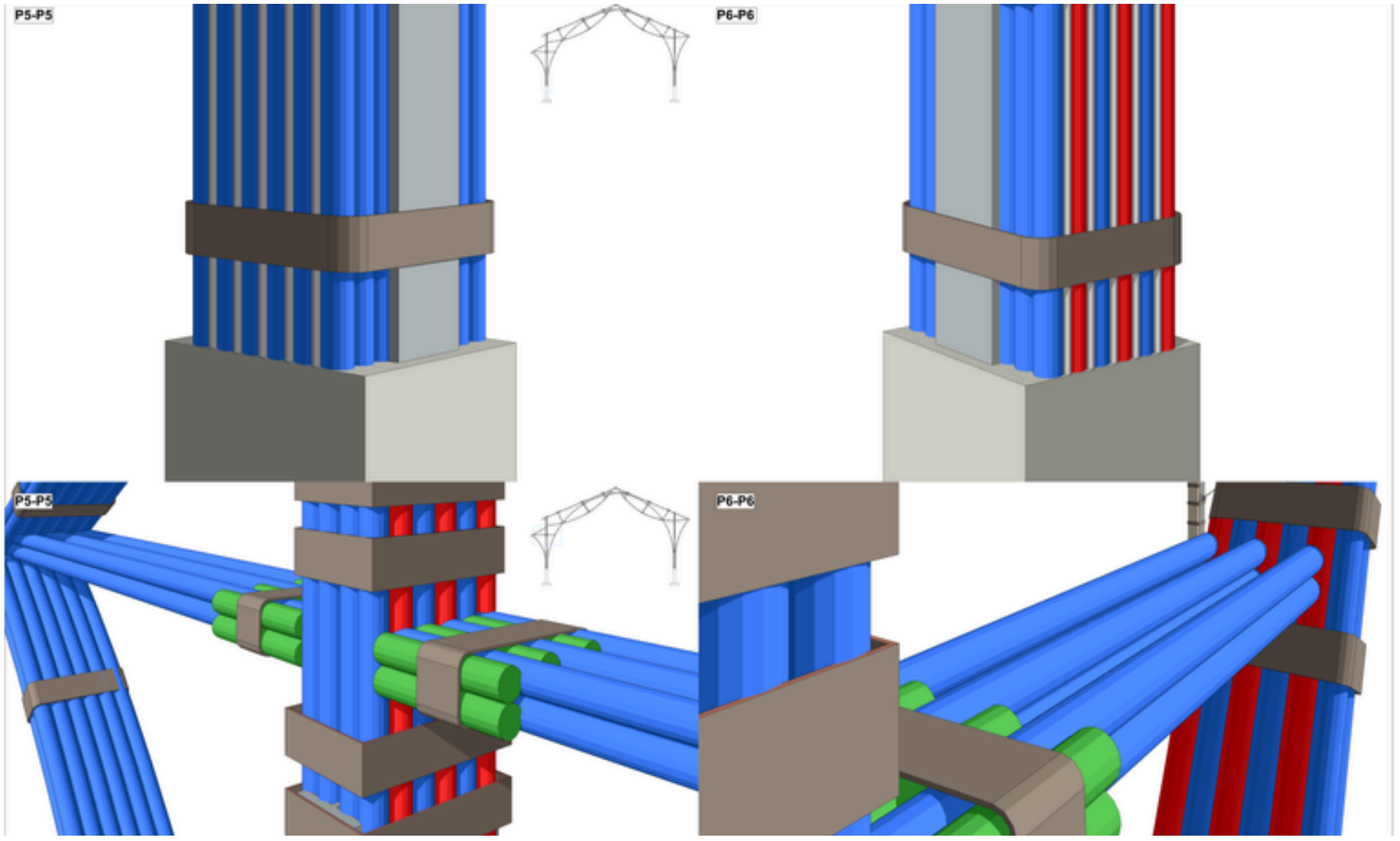
Struktur atap bambu–baja ini bekerja dengan memanfaatkan bambu sebagai elemen utama penyalur beban tekan, sedangkan kabel sling baja berfungsi menahan gaya tarik dan menjaga kestabilan terhadap gaya lateral seperti angin maupun gempa. Sambungan antar batang bambu diperkuat dengan plat baja dan turnbuckle yang memungkinkan pengaturan tegangan kabel sehingga struktur tetap kaku dan stabil. Bracing tambahan dari bambu membantu mengurangi deformasi serta menyalurkan gaya horizontal ke pondasi. Kombinasi material bambu, kabel, dan baja menciptakan sistem hybrid yang ringan, kuat, serta efisien untuk bentang besar.



Struktur Atap

GAMBAR PRESFEKTIF

PENGKLASIFIKASIAN STRUKTUR BAMBU



KETERANGAN

Legenda

- Bracing Pengikat
- Bambu Terpotong
- Bambu Menerus
- Bambu Pengisi
- Bambu Pengisi
- Bracket Baja

P5 - P5 : Sambungan Bawah

P6 - P6 : Sambungan 01 Tengah

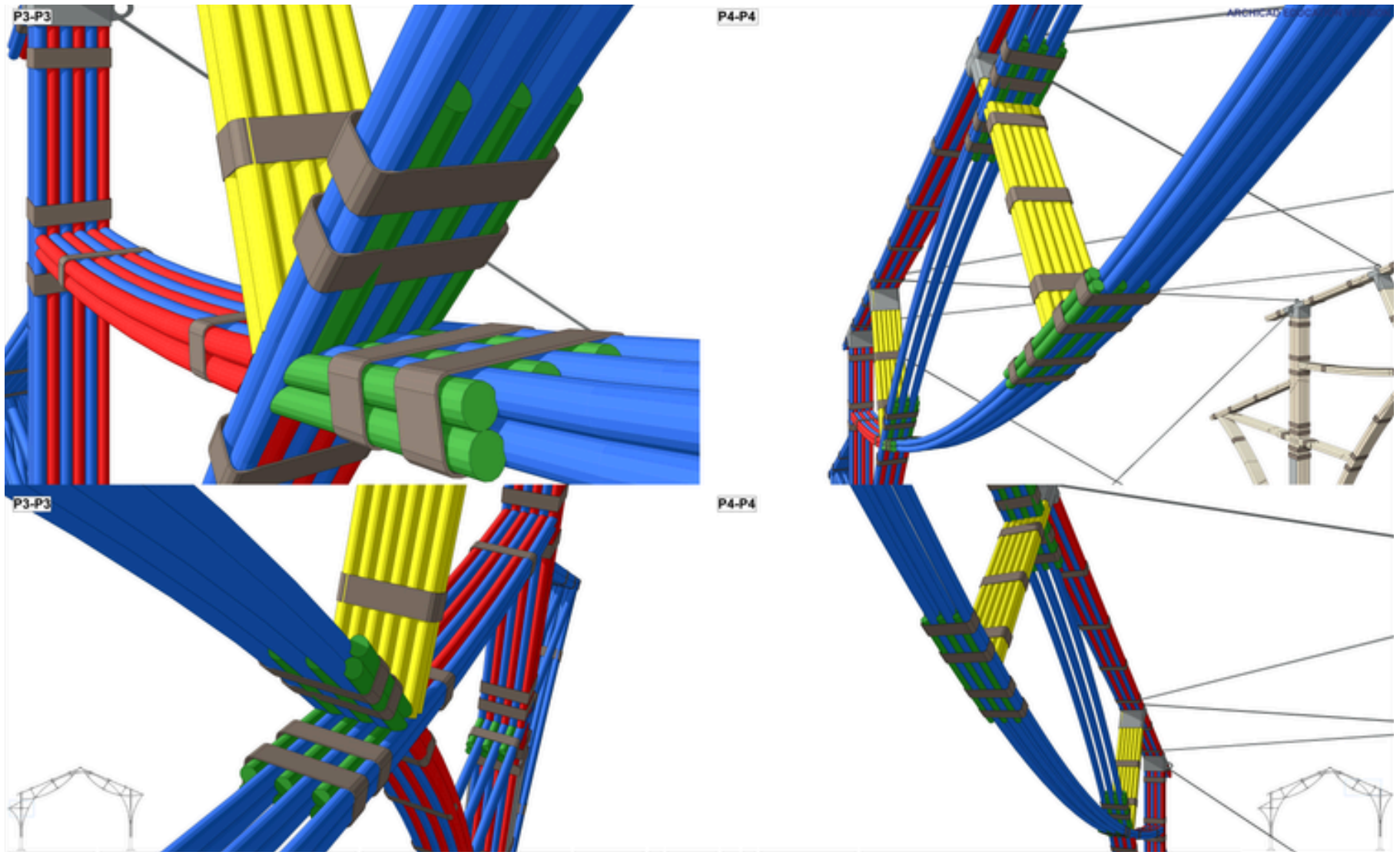
Struktur ini memanfaatkan sistem ikatan bambu menerus (biru) sebagai elemen utama penyalur beban, dengan tambahan bambu terpotong (merah) dan bambu pengisi (hijau) yang berfungsi menambah kepadatan dan memperkuat penampang sambungan. Semua batang bambu dijepit oleh bracket baja yang mengikat secara melingkar, sehingga mencegah pergeseran antar batang dan menjaga kestabilan sambungan.

Pada bagian sambungan bawah (P5–P5), beban dari batang bambu diteruskan langsung ke pondasi beton dan terdapat kolom baja melalui tumpuan dengan bantuan bracket baja. Sementara pada sambungan tengah (P6–P6), batang bambu yang datang dari arah berbeda disatukan dengan sistem jepitan baja dan bracing pengikat, sehingga gaya tekan, tarik, maupun geser dapat didistribusikan secara merata ke seluruh elemen.

Dengan sistem ini, bambu bekerja sebagai elemen tekan dan rangka utama, sementara bracket baja berperan sebagai pengikat yang memastikan semua batang bambu bekerja bersama-sama (composite action). Hasilnya adalah struktur yang lebih kuat, stabil, dan tahan terhadap gaya lateral.

GAMBAR PRESFEKTIF

PENGKLASIFIKASIAN STRUKTUR BAMBU



KETERANGAN

Legenda

- Bracing Pengikat
- Bambu Terpotong
- Bambu Menerus
- Bambu Pengisi
- Bambu Pengisi
- Bracket Baja

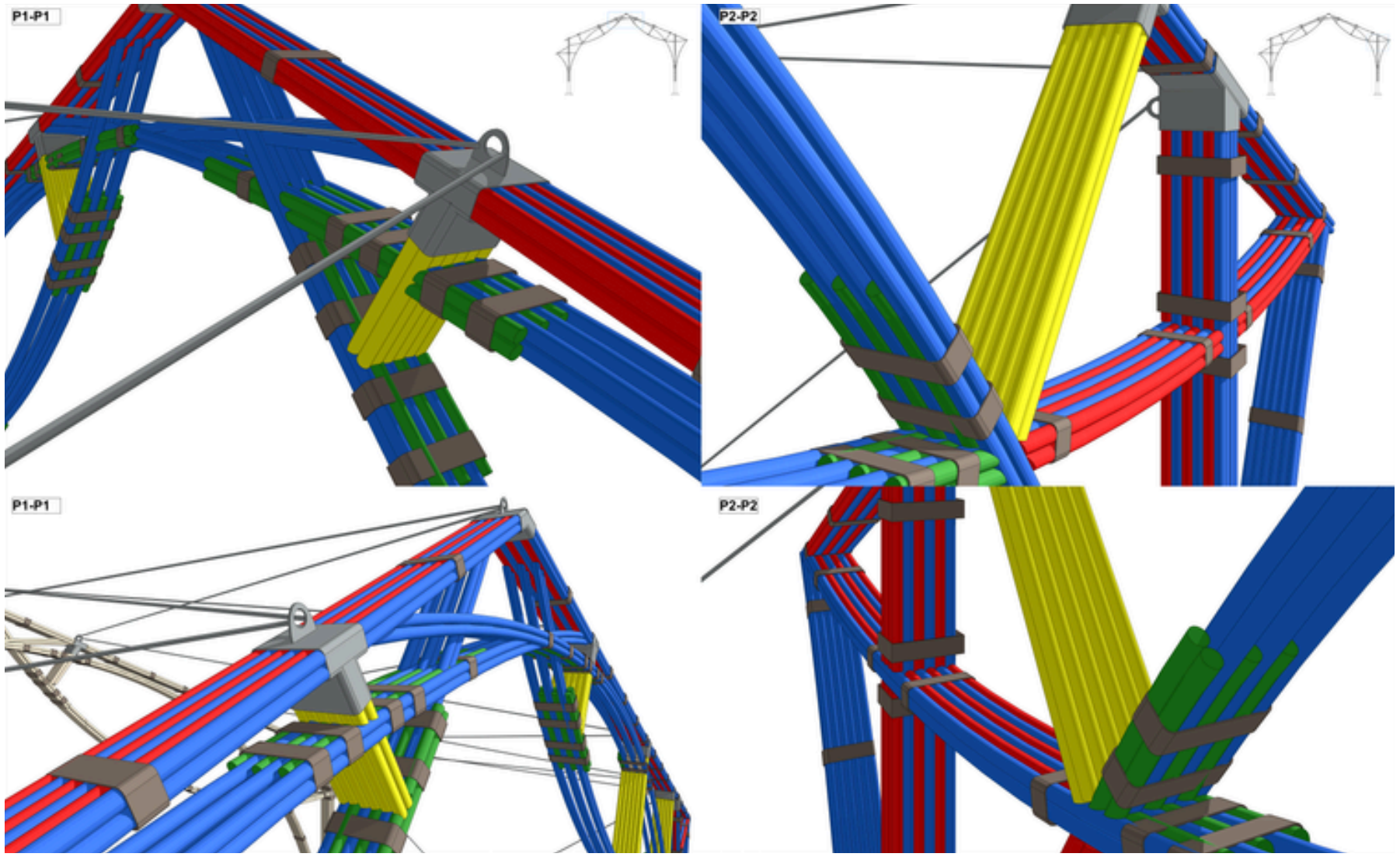
P3 - P3 : Sambungan Tengah 02

P4 - P4 : Sambungan 03 Tengah

Struktur pada sambungan tengah ini bekerja dengan prinsip mengikat beberapa batang bambu menjadi satu kesatuan yang kaku. Bambu menerus berfungsi sebagai batang utama penyalur beban, sedangkan bambu terpotong dan bambu pengisi membantu mengisi ruang agar ikatan menjadi lebih rapat dan stabil. Semua elemen bambu dijepit dengan bracket baja, sehingga tidak mudah bergeser atau terlepas. Bracing pengikat ditambahkan untuk mengontrol pergerakan dan menjaga bentuk sambungan tetap stabil, terutama terhadap gaya samping. Dengan cara ini, setiap batang bambu saling menguatkan, sehingga beban yang diterima bisa disalurkan dengan lebih merata dan struktur tetap kokoh pada bentang yang besar

GAMBAR PRESFEKTIF

PENGKLASIFIKASIAN STRUKTUR BAMBU



KETERANGAN

Legenda

- Bracing Pengikat
- Bambu Terpotong
- Bambu Menerus
- Bambu Pengisi
- Bambu Pengisi
- Bracket Baja

P1 - P1 : Sambungan Atas

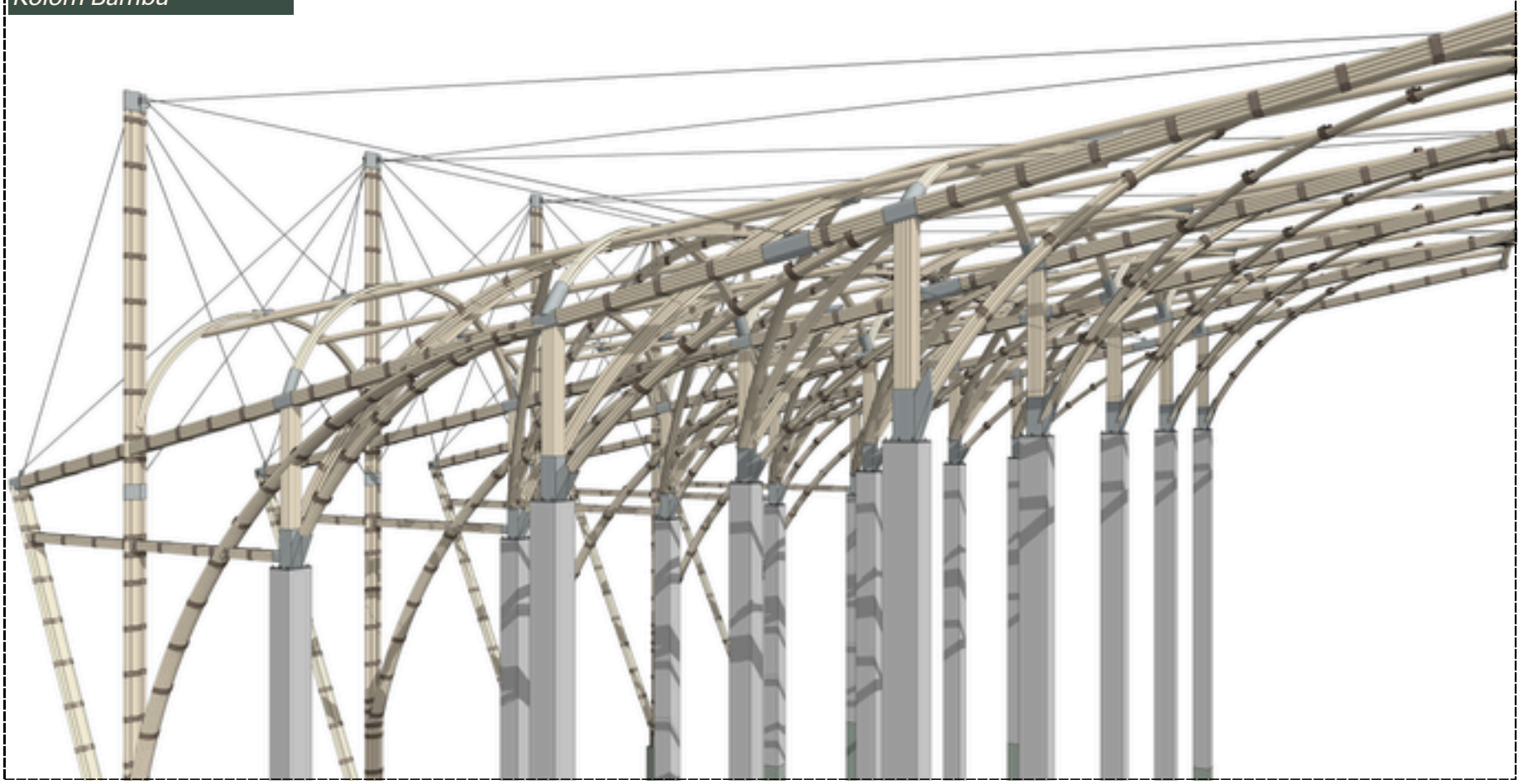
P2 - P2 : Sambungan 02 Tengah

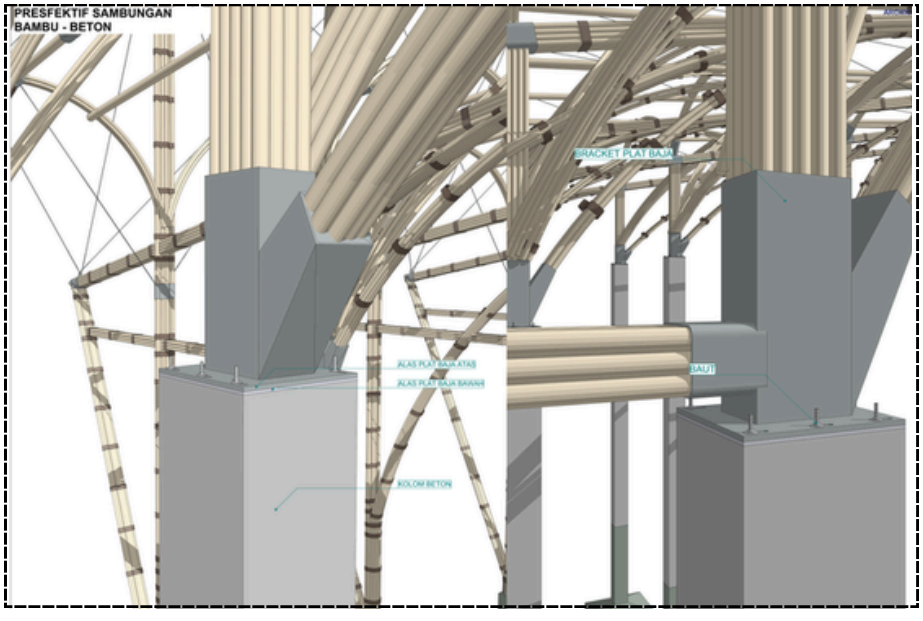
Pada bagian sambungan atas, bambu menerus berfungsi sebagai batang utama penyalur beban, sedangkan bambu terpotong dan bambu pengisi membantu memperkuat penampang serta menjaga kerapatan ikatan. Seluruh elemen dijepit oleh bracket baja sehingga batang tetap stabil. Bracing pengikat berperan penting untuk menahan pergeseran dan puntiran, sekaligus menyebarkan gaya tekan maupun tarik secara lebih merata. Tambahan kabel baja dipasang sebagai elemen tarik untuk menjaga kestabilan sambungan atas terhadap beban angin dan gaya lateral.

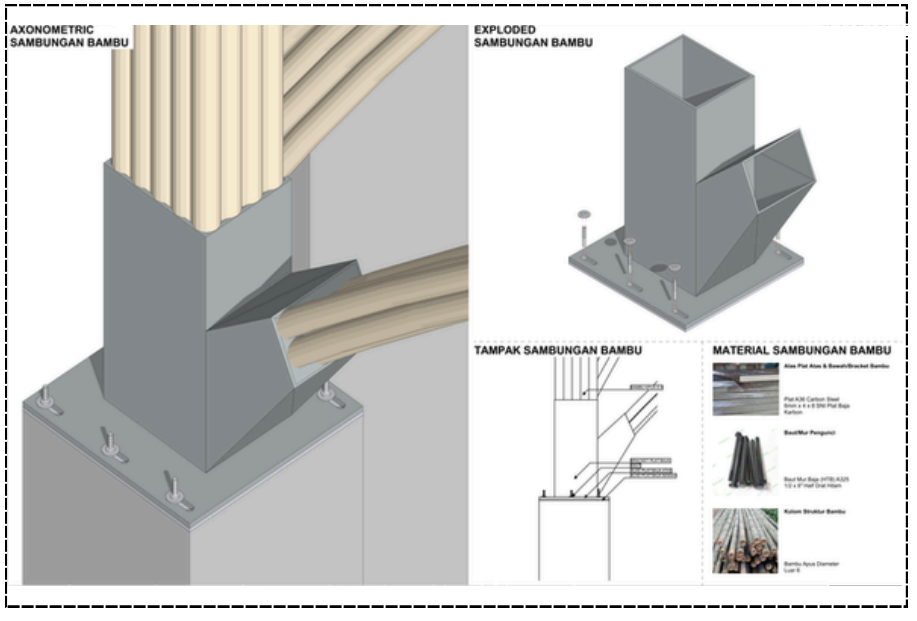
Di sambungan tengah kedua, prinsip kerjanya sama, yaitu mengikat beberapa batang bambu agar bekerja sebagai satu kesatuan. Beban dari bagian atas diteruskan ke batang utama lalu disalurkan ke bawah melalui sistem ini. Kombinasi bambu, bracing, bracket baja, dan kabel membuat sambungan lebih kaku, sehingga rangka tetap kokoh dan mampu menahan gaya tekan, tarik, maupun lateral secara bersamaan.

Detail K4

Kolom Bambu







Sambungan antara kolom beton dan bambu menggunakan socket baja yang menjepit kumpulan batang bambu lalu diikat pada pondasi dengan plat dasar dan baut angkur. Sistem ini sengaja dibuat semi-rigid: beton memberikan kekakuan dan kestabilan, sementara bambu dengan kelenturannya mampu menyerap goncangan akibat supporter maupun gempa. Dengan begitu, beban tidak langsung diteruskan secara kaku ke pondasi, melainkan diredam lebih dulu. Selain itu, penggunaan beberapa batang bambu yang dijepit bersama membuat distribusi beban lebih merata dan struktur tetap aman meskipun menghadapi beban dinamis.

6.References

Daftar Pustaka

- Astuty, D. V. (2011). Rivitabilitas Sifat Kemampuan Kuda Pacu Indonesia Mempertahankan Kecepatan Berlari. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Erlangga, N. (2002). Data Arsitek (Jilid 2). Jakarta: Erlangga.
- Haryadi, S., dkk. (2015). Pekan Baru Compention Center dengan Penekanan Bangunan Futuristik.
- Kompasiana. (2015). Mengenal Manfaat Berkuda. Diakses dari http://www.kompasiana.com/lidianti/mengenal-manfaat-berkuda_54f6fe5aa333112b108b4603
- Luxmoore, K. (n.d.). Introduction to Equestrian Sports. CSIRO Publishing.
- Neufert, E. (1992). Data Arsitek (Edisi Kedua). Jakarta: Erlangga.
- Neufert, P., & Neufert, E. (2000). Architects' Data (3rd ed.). London: Oxford Brookes University.
- Safitri, A. R. (2012). Pengembangan Arena Pacuan Kuda Tengalwaton Kota Semarang Sebagai Pusat Kegiatan Berkuda di Jawa Tengah. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Siregar, A. (1994). Medan Beach Amusement Park, Standar SNI 03-3647-1994: Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga. Bandung: Yayasan LPMB, Departemen Pekerjaan Umum.
- Sulyanto. (2010). Pusat Olahraga Berkuda di Surakarta. Surakarta: Universitas Katolik Soegijapranata.
- Yanto, A. N. (n.d.). Prinsip Struktur Atap Tribune JIEP Pulomas Sebagai Dasar Perancangan Atap Tahan Gempa.

Appendices

SK PLAGIASI

Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
Nomor: 2731821772/Perpus./10/Dir.Perpus/VII/2025

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama	: Adrian Naufal Islami
Nomor Mahasiswa	: 20512115
Pembimbing	: Ar. Ir. handoyotomo, MT., IAI., GP
Fakultas / Prodi	: Teknik Sipil dan Perencanaan/ rsitektur
Judul Karya Ilmiah	: Equestrian Akademi dengan trackrace menggunakan pendekatan Arsitektur Ekologi di Kota Bima dengan Mengintegrasikan Budaya dan Olahraga dalam Pariwisata Berkelanjutan

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **14 (Empat Belas) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8/19/2025
Direktur

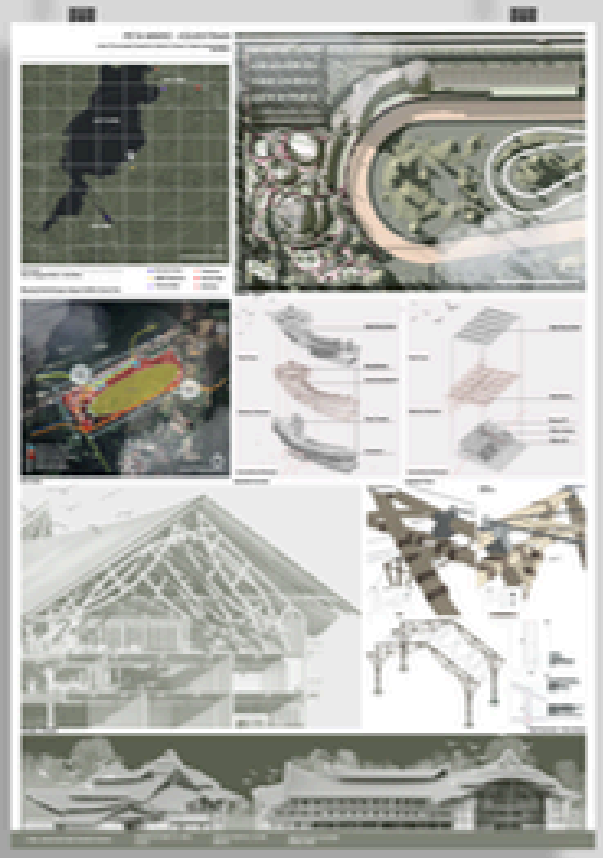
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

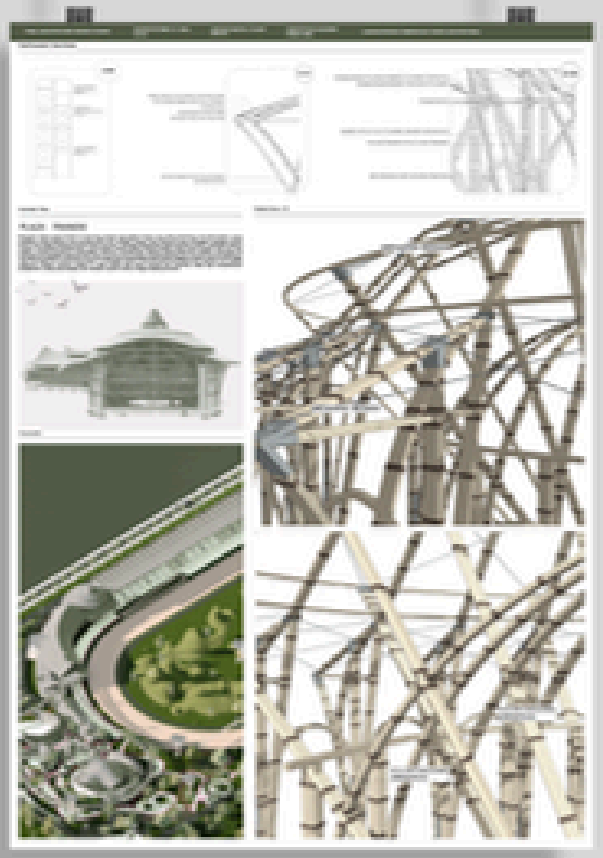
Muhammad Jamil, SIP.

APREB

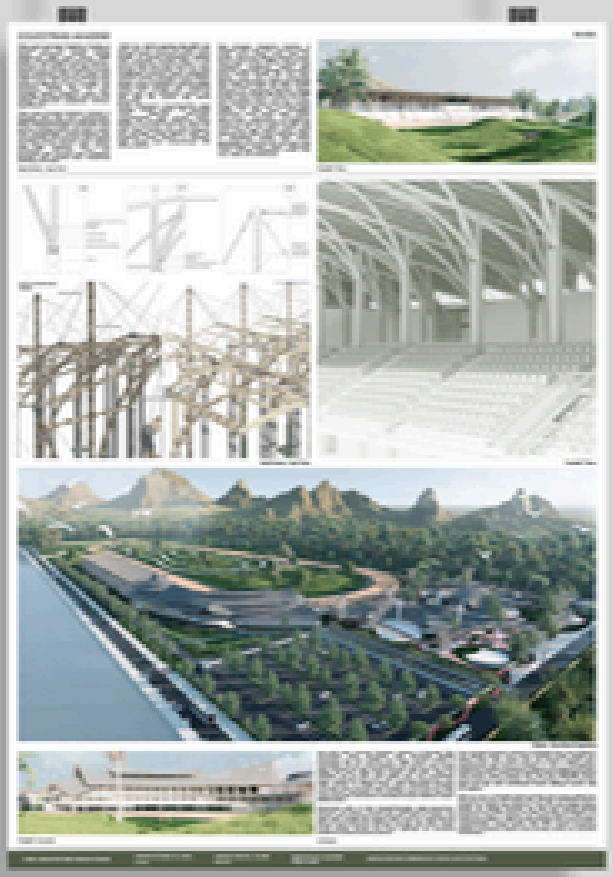








APREB





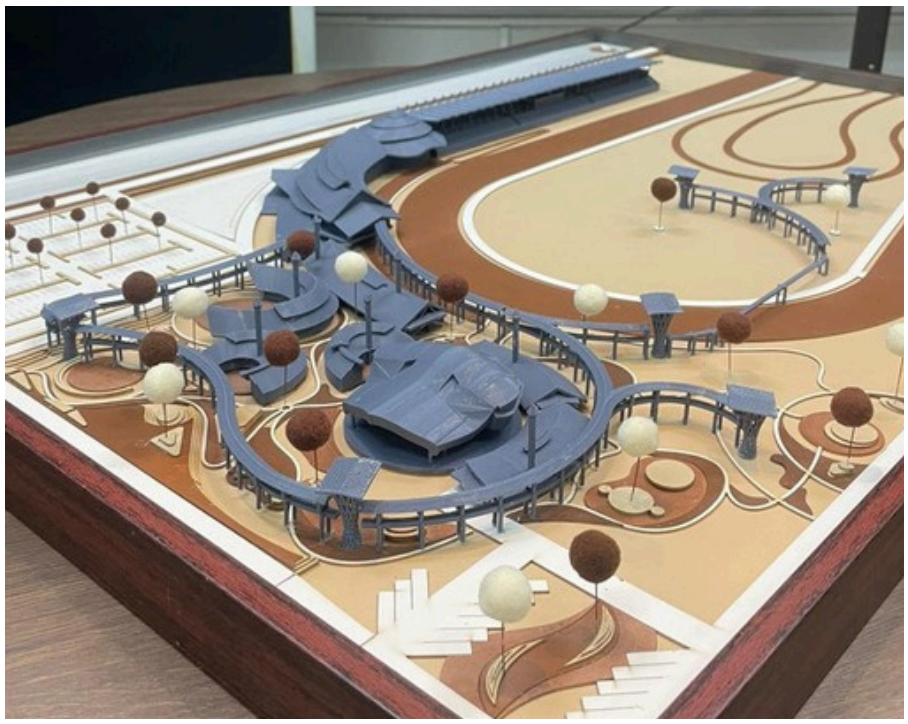
Gambar Kerja Perancangan

Scan QR Code berikut untuk mengakses gambar kerja perancangan secara lengkap. Dokumen ini berisi detail teknis, denah, potongan, tampak, serta gambar sambungan yang mendukung pemahaman menyeluruh terhadap desain Equestrian Academy.

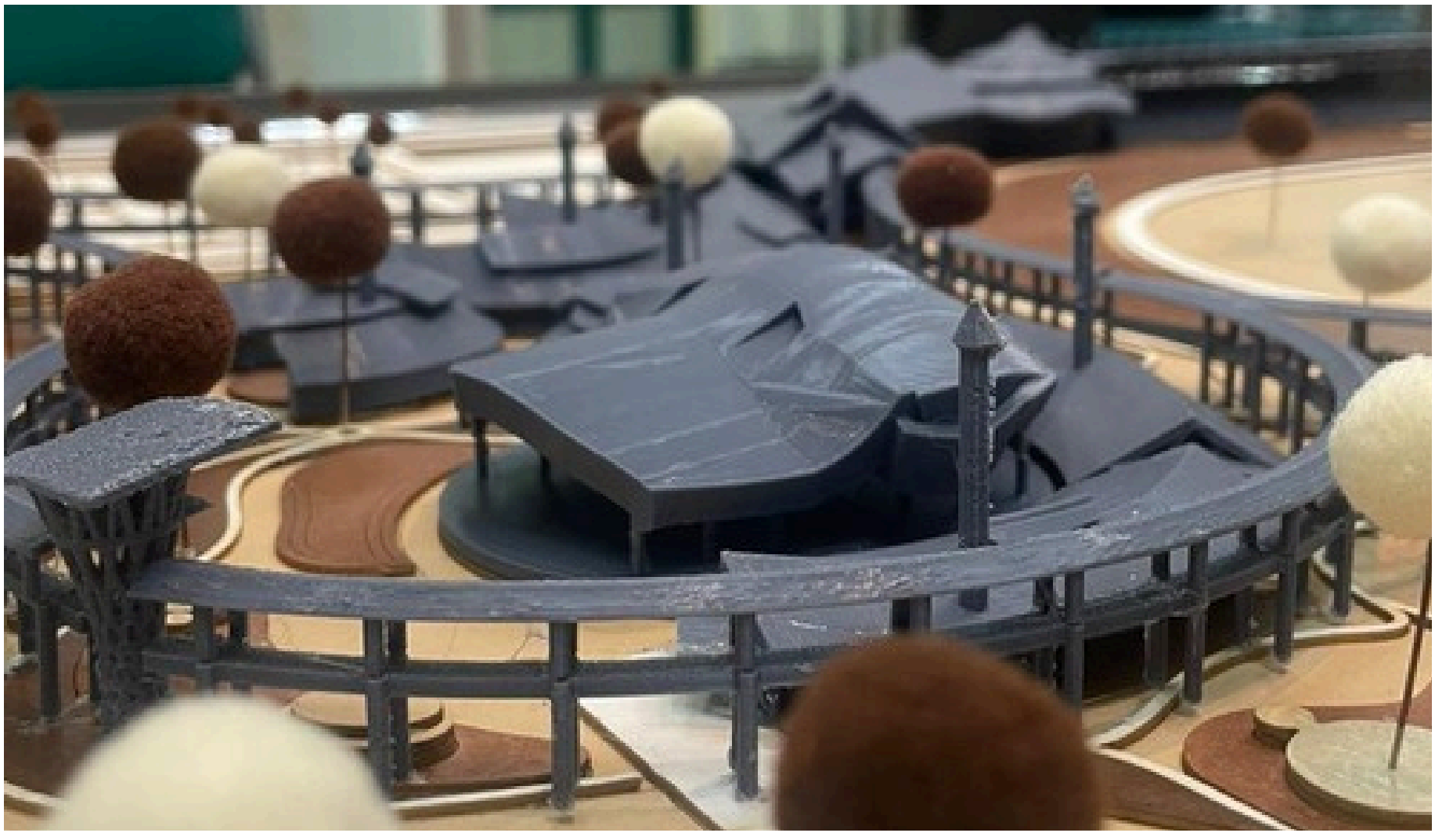
Video Perancangan

Scan QR Code berikut untuk melihat video perancangan. Video ini menampilkan visualisasi tiga dimensi kawasan, animasi sirkulasi, serta penjelasan konsep arsitektur ekologi yang diusung dalam desain.

Maket







Maket

