

LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2026

MUHAMMAD FIMAS ALFIN M. - 220606110039
M. IMAM FAQIHUDDIN, M.T.
LULUK MASLUCHA, M. Sc.

this page is intentionally left blank

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:
MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
220606110039

Judul Tugas Akhir : ***FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE***

Tanggal Ujian : Rabu, 3 Juni 2026

Disetujui oleh:

Ketua Penguji

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

Anggota Penguji 1

Aisyah, M.Ars., GP
NIP. 19940103 202012 2 003

Anggota Penguji 2

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

Anggota Penguji 3

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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Agus Mulyadi, M.T.
NIP. 19720825 200901 1 006

this page is intentionally left blank

LEMBAR KELAYAKAN CETAK

Laporan Tugas Akhir yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa	: Muhammad Fimas Alfin Mubarok
NIM	: 220606110039
Judul Tugas Akhir	: ***Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture***

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	Pembimbing 2
M. Imam Faqihuddin, M.T.	**Luluk Maslucha, M.Sc.**
NIP. 19910121 202203 1 001	NIP. 19800917 200501 2 003

this page is intentionally left blank

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa	: Muhammad Fimas Alfin Mubarok
NIM	: 220606110039
Program Studi	: Teknik Arsitektur
Fakultas	: Sains dan Teknologi

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

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

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, 17 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Fimas Alfin Mubarok
220606110039

this page is intentionally left blank

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur Alhamdulillah atas segala nikmat, kemudahan, dan kekuatan yang Allah SWT berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul ***"Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture"*** setelah melalui berbagai proses dan perjalanan yang penuh pembelajaran. Yang mana Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis telah melewati berbagai proses, pembelajaran, dan pengalaman yang berharga. Mulai dari penyusunan awal hingga berbagai revisi yang harus diselesaikan, seluruh proses tersebut menjadi bagian dari perjalanan yang akhirnya mengantarkan penulis pada penyelesaian karya ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih tentunya kepada diri sendiri yang telah berjuang dan bertahan hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan penuh semangat dan ketekunan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, serta do'a selama proses penyusunan tugas akhir ini. Terutama kepada kedua orang tua yang tidak pernah berhenti mendo'akan dan mendukung penulis dalam segala keadaan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak M. Imam Faqihuddin, M.T., selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Luluk Maslucha, M.Sc., selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan arahan selama proses pengerjaan tugas akhir ini, serta kepada dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun kepada penulis dan juga karya tugas akhir penulis. Tidak lupa, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membersamai, berjuang, dan mendukung selama perjalanan penuh perjuangan ini. Semoga dari hasil perancangan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, dan juga tentunya bagi pengembangan ilmu arsitektur serta mendukung upaya konservasi dan kesejahteraan satwa liar.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki keterbatasan maupun kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Malang, 17 Juni 2026
Penulis





DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN i

LEMBAR KELAYAKAN CETAK ii

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI v

ABSTRAK vii

BAB I - PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG 2

1.2 RUANG LINGKUP 5

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN PERANCANGAN 9

1.4 TINJAUAN PRESEDEN 11

1.5 KAJIAN PENDEKATAN 17

1.6 STRATEGI PERANCANGAN 23

BAB II - PENELUSURAN KONSEP PERANCANGAN

2.1 TAHAPAN PROSES PERANCANGAN 27

2.2 ANALISIS TAPAK MAKRO (DATA TAPAK) 29

2.3 ANALISIS KEBERADAAN VEGETASI 30

2.4 TOPOGRAFI DAN IKLIM 31

2.5 ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PERILAKU SATWA 32

2.6 ANALISIS RUANG HABITAT 34

2.7 ZONASI HABITAT SATWA 35

2.8 ANALISIS FUNGSI, AKTIVITAS, DAN ALUR AKTIVITAS 36

2.9 ANALISIS KEBUTUHAN DAN POLA RUANG 38

2.10 ANALISIS PERHITUNGAN RUANG 39

2.11 ANALISIS POLA BENTUK 40

2.12 ANALISIS STRUKTUR 41

2.13 ANALISIS UTILITAS 42

2.14 KONSEP DASAR 44

2.15 WEAVE OF HABITAT 45

A. ZONASI 45

B. SIRKULASI DAN AKSESIBILITAS 46

C. BENTUK 47

D. STRUKTUR 48

E. KOMPONEN PADA HABITAT 49

2.16 WEAVE OF HEALING 50

A. ALUR PERGERAKAN MANUSIA DAN SATWA 50

B. BENTUK (PENGARUH TERHADAP ALAM, MANUSIA, SATWA) 51

C. ALUR PERGERAKAN PADA RUANG 52

2.17 WEAVE OF LIVING 53

A. DETAIL RUANG DAN SUASANA 53

B. LANSKAP 55

C. UTILITAS 56

BAB III - PENGEMBANGAN KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

3.1 PENGEMBANGAN KONSEP PERANCANGAN 60
3.2 HASIL PERANCANGAN 61
RANCANGAN TAPAK 61
RANCANGAN BENTUK DAN SELUBUNG BANGUNAN 62
RANCANGAN RUANG 63
RANCANGAN INTERIOR BANGUNAN 64
RANCANGAN HABITAT SATWA 66
RANCANGAN DETAIL ARSITEKTURAL 67
RANCANGAN DETAIL LANSKAP 68
RANCANGAN SISTEM STRUKTUR BANGUNAN 69
RANCANGAN SISTEM UTILITAS BANGUNAN 70

BAB IV - EVALUASI HASIL PERANCANGAN

4.1 EVALUASI PREVIEW 73
4.2 EVALUASI SIDANG 76

BAB V - PENUTUP

5.1 KESIMPULAN 81
5.2 SARAN 81

DAFTAR PUSTAKA 82

LAMPIRAN 84



this page is intentionally left blank

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Nama : Muhammad Fimas Alfin Mubarok
NIM : 220606110039
Dosen Pembimbing 1 : M. Imam Faqihuddin, M.T.
Dosen Pembimbing 2 : Luluk Maslucha, M.Sc.

ABSTRAK

Kejahatan terhadap lingkungan dan satwa liar saat ini telah berkembang menjadi salah satu kejahatan terbesar dan paling menguntungkan di dunia, bahkan mendorong banyak spesies menuju kepunahan. Permasalahan ini tidak lagi bersifat lokal, melainkan telah menjadi kejahatan transnasional yang kompleks dan terorganisir. Hal tersebut menjadi ancaman yang cukup serius bagi Indonesia sebagai salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar di dunia, di antaranya melalui perdagangan dan perburuan satwa liar.

Dari banyaknya kasus perburuan dan perdagangan satwa ilegal yang terjadi, perlindungan terhadap satwa serta pemulihan setelah terkena dampak dari hal tersebut menjadikan keberadaan fasilitas rehabilitasi bagi satwa yang terdampak perburuan dan perdagangan satwa liar sangat diperlukan. Hal ini dikarenakan saat ini masih belum banyak tersedia fasilitas tersebut, sehingga banyak satwa yang ditemukan harus dipindahkan ke daerah lain untuk menjalani perawatan dan pemulihan yang telah memiliki fasilitas serupa. Contohnya, di kawasan Malang Raya, satwa sering kali masih dipindahkan ke Sidoarjo untuk menjalani perawatan. Maka dari itu, diusulkan perancangan yang berjudul *Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture* yang bertujuan untuk menghadirkan fasilitas rehabilitasi berbasis pemeriksaan dan habitat, penelitian, serta edukasi konservasi satwa liar guna mengembalikan kesejahteraan satwa.

Dengan menggunakan pendekatan *New Organic Architecture* yang menekankan harmoni dengan ekosistem, perancangan ini diharapkan dapat mendukung prinsip F*ive Freedoms for Animal Welfare*, karena lingkungan yang organik dan menyatu dengan alam mampu menjamin kenyamanan, kesehatan, serta kebebasan satwa untuk berperilaku alami. Konsep utama *Freedom Weave* diterjemahkan melalui tiga strategi desain, yaitu Weave of Habitat, Weave of Healing, dan Weave of Living yang mengintegrasikan habitat alami, proses pemulihan satwa, serta pengalaman edukatif bagi manusia. Batasan desain pada pusat rehabilitasi ini difokuskan untuk menampung satwa hasil penyitaan, dengan penyediaan fasilitas pemeriksaan dan perawatan sebagai tahap awal rehabilitasi. Satwa yang telah pulih ditempatkan di area penangkaran sebelum akhirnya dilepasliarkan ke habitat alaminya. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi sarana pemulihan satwa yang lebih efektif sekaligus mendukung pelestarian keanekaragaman hayati secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Satwa Liar, Pusat Pemulihan, Rehabilitasi, Kesejahteraan Satwa, New Organic Architecture, Freedom Weave.



this page is intentionally left blank

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Name : Muhammad Fimas Alfin Mubarok
Student ID : 220606110039
Supervisor 1 : M. Imam Faqihuddin, M.T.
Supervisor 2 : Luluk Maslucha, M.Sc.

ABSTRACT

Crimes against the environment and wildlife have now evolved into one of the largest and most profitable criminal activities in the world, even driving many species toward extinction. This issue is no longer a local one; rather, it has become a complex and organized transnational crime. This poses a serious threat to Indonesia, one of the countries with the greatest biodiversity in the world, particularly through the trade and poaching of wildlife.

Given the numerous cases of illegal wildlife hunting and trade, the protection of wildlife and their recovery following such impacts make the existence of rehabilitation facilities for animals affected by wildlife hunting and trade critically necessary. This is because such facilities are currently scarce, resulting in many rescued animals needing to be transported to other regions with available facilities for treatment and rehabilitation. For example, in the Malang Raya region, animals are often still transported to Sidoarjo for treatment. Therefore, a design proposal titled "Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on the Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture" is proposed. Its aim is to establish a rehabilitation facility based on examination and habitat restoration, research, and wildlife conservation education to restore the well-being of the wildlifes.

By employing the New Organic Architecture approach, which emphasizes harmony with the ecosystem, this design is expected to support the Five Freedoms for Animal Welfare, as an organic environment that blends with nature ensures the animals' comfort, health, and freedom to behave naturally. The core concept of Freedom Weave is translated through three design strategies: Weave of Habitat, Weave of Healing, and Weave of Living, which integrate natural habitats, animal recovery processes, and educational experiences for humans. The design scope of this rehabilitation center is focused on accommodating confiscated animals, with the provision of examination and care facilities as the initial stage of rehabilitation. Animals that have recovered are placed in a breeding area before eventually being released into their natural habitats. This design is expected to serve as a more effective means of animal rehabilitation while supporting the sustainable conservation of biodiversity.

Keywords: Wildlife, Recovery Center, Rehabilitation, Animal Welfare, New Organic Architecture, Freedom Weave.



this page is intentionally left blank

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

الاسم : محمد فيماس ألف مبارك
الرقم الطالب : ٢٢٠٦٠٦١١٠٠٣٩
المشرف الأكاديمي الأول : م. الإمام فقيه الدين، الماجستير في الهندسة
المشرف الأكاديمي الثاني : لولوك مسلوخة، ماجستير العلوم

الملخص

أصبحت الجرائم ضد البيئة والحيوانات البرية اليوم من أكبر الجرائم وأكثرها ربحًا في العالم، بل إنها تدفع العديد من الأنواع نحو الانقراض. لم تعد هذه المشكلة محلية الطابع، بل أصبحت جريمة عابرة للحدود معقدة ومنظمة. ويشكل ذلك تهديدًا خطيرًا لإندونيسيا باعتبارها واحدة من الدول التي تتمتع بأكبر ثروة بيولوجية في العالم، لا سيما من خلال تجارة الحيوانات البرية وصيدها.

ونظراً لكثرة حالات الصيد والاتجار غير المشروع بالحيوانات، فإن حماية الحيوانات واستعادتها بعد تعرضها لتلك الآثار تجعل وجود مرافق إعادة تأهيل للحيوانات المتضررة من الصيد والاتجار بالحيوانات البرية أمراً ضرورياً للغاية. ويرجع ذلك إلى عدم توفر الكثير من هذه المرافق في الوقت الحالي، مما يضطر إلى نقل العديد من الحيوانات التي يتم العثور عليها إلى مناطق أخرى لتلقي الرعاية والتأهيل في مرافق مماثلة. على سبيل المثال، في منطقة مالانغ رايا، غالبًا ما يتم نقل الحيوانات إلى سيدوارجو لتلقي الرعاية. ولذلك، تم اقتراح تصميم بعنوان "Freedom Weave: مركز إعادة تأهيل الحياة البرية على منحدرات أرجونو-ويليرانغ مع هندسة عضوية جديدة"، والذي يهدف إلى توفير مرافق إعادة تأهيل قائمة على الفحص والموائل، والبحوث، والتثقيف في مجال الحفاظ على الحياة البرية من أجل استعادة رفاهية الحيوانات.

من خلال استخدام نهج "العمارة العضوية الجديدة" الذي يركز على الانسجام مع النظام البيئي، يُتوقع أن يدعم هذا التصميم مبادئ "الحريات الخمس لرفاهية الحيوانات"، حيث إن البيئة العضوية والمتناغمة مع الطبيعة قادرة على ضمان راحة الحيوانات وصحتها وحريتها في التصرف بشكل طبيعي. يترجم المفهوم الرئيسي لـ "Freedom Weave" من خلال ثلاث استراتيجيات تصميمية، وهي "Weave of Habitat" و"Weave of Healing" و"Weave of Living"، التي تدمج الموائل الطبيعية وعملية تعافي الحيوانات والتجربة التعليمية للبشر. تركز حدود التصميم في مركز إعادة التأهيل هذا على استيعاب الحيوانات المصادرة، مع توفير مرافق الفحص والعلاج كمرحلة أولية لإعادة التأهيل. يتم وضع الحيوانات التي تعافت في منطقة تربية قبل إطلاق سراحها في نهاية المطاف إلى موطنها الطبيعي. ومن المتوقع أن يصبح هذا التصميم وسيلة أكثر فعالية لإعادة تأهيل الحيوانات، مع دعم الحفاظ على التنوع البيولوجي بشكل مستدام.

الكلمات المفتاحية: الحيوانات البرية, مركز إعادة التأهيل, إعادة التأهيل, رفاهية الحيوانات, العمارة العضوية الجديدة, نسج الحرية.

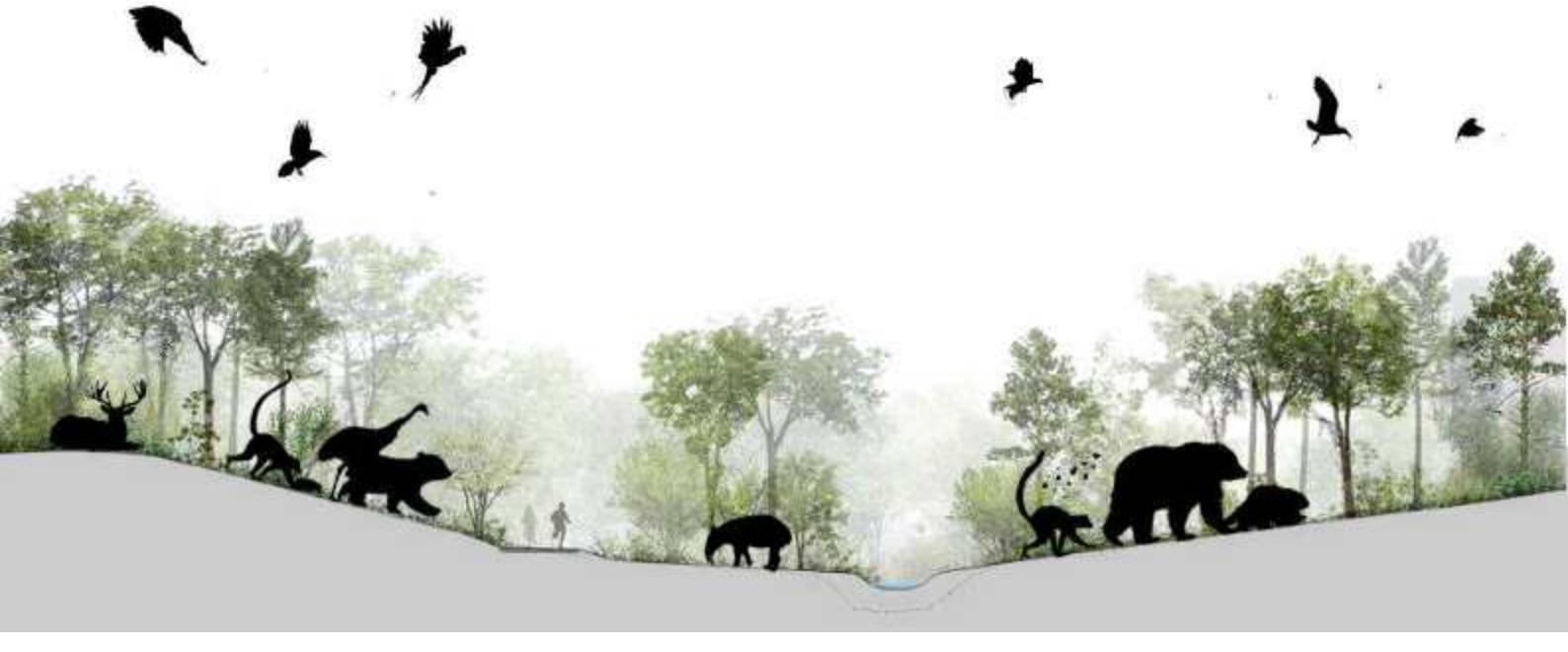


this page is intentionally left blank

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang
Ruang Lingkup
Maksud dan Tujuan
Tinjauan Preseden
Kajian Pendekatan
Strategi Perancangan





1.1 Latar Belakang



Meningkatnya Perdagangan Satwa Liar Ilegal dan Krisis Perlindungan Habitat

Saat ini **kejahatan lingkungan dan satwa liar telah menjadi salah satu sektor kejahatan terbesar dan paling menguntungkan di dunia yang terus berkembang mendorong banyak spesies ke ambang kepunahan**, hal itu disampaikan oleh INTERPOL pada KTT United for Wildlife.

Hal ini dapat menunjukkan bahwa **permasalahan terkait satwa liar tidak lagi menjadi masalah yang berhubungan dengan isu ekologi, namun sudah menjadi kejahatan transnasional yang cukup kompleks**. Bahkan pada sektor perdagangan lingkup pasar gelap untuk produk satwa liar ilegal nilainya mencapai USD 20 miliar per tahun, perburuan liar dan perdagangan satwa liar ilegal telah menjadi area aktivitas utama bagi kelompok kejahatan terorganisir dan semakin terkait dengan kekerasan bersenjata, korupsi, dan bentuk-bentuk kejahatan terorganisir lainnya [1]. Selama lebih dari satu dekade keterlibatan INTERPOL, **kejahatan satwa liar telah menjadi salah satu kegiatan kriminal terbesar di dunia**.

Menurut laporan laporan dari Kantor PBB UNODC (*United Nations Office on Drugs and Crime*) menyatakan bahwa[2]:

80%
Negara → **Aktif Melakukan Perdagangan Satwa Liar**

Jumlah yang berhasil disita hanya sebagian kecil, sementara sebagian besar justru lolos tanpa terdeteksi.

Rentang 2015 - 2021

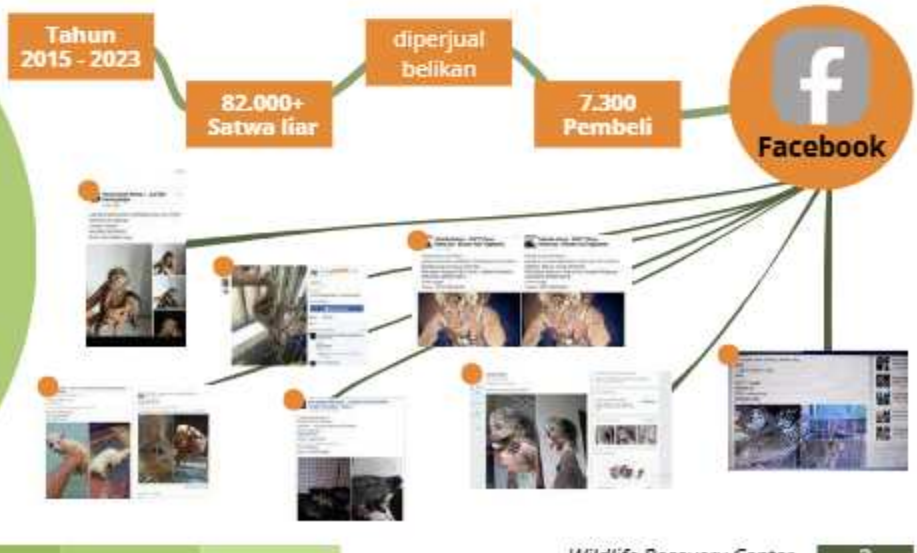
140.000 penyitaan satwa liar



Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar di dunia, akan tetapi dari adanya potensi kekayaan tersebut justu akan menimbulkan suatu ancaman serius, salah satunya yaitu adanya perdagangan dan pemburuan satwa lliar. Bahkan tidak hanya perdagangan yang beroperasi secara langsung, saat ini juga sedang marak dan merambah ke ranah digital yang mana akan lebih sulit untuk diawasi.



Garda Animalia, sebuah organisasi sipil setempat yang berkomitmen untuk melindungi satwa liar mencatat bahwa [3]:



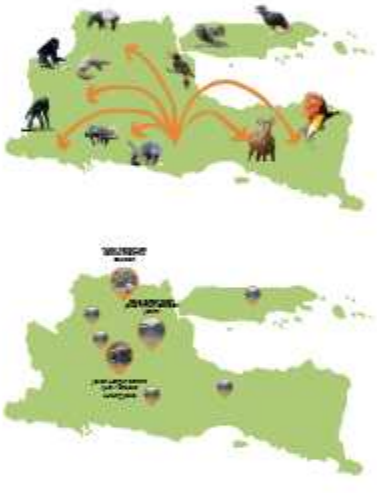
Provinsi Jawa Timur beberapa kali juga telah melakukan pelepasan liaran satwa, seperti pada 13 Juli 2024, Balai Besar KSDA Jawa Timur bersama TNI AL-Puslatpurmar 4 Pantai Baruna dan Perum Perhutani KPH Malang melepasliarkan 49 ekor satwa liar dilindungi dan tidak dilindungi, yang berasal dari barang bukti hasil penegakan hukum oleh Polda Jawa Timur, konflik satwa liar, dan penyerahan masyarakat [4].

Dari banyaknya kasus yang terdata mengenai peningkatan perdagangan satwa liar ilegal perlindungan habitat dan kapasitas rehabilitasi satwa liar di Indonesia masih sangat terbatas. **Meskipun sudah ada sejumlah pusat rehabilitasi dan program restorasi habitat aktif, jumlah itu belum sebanding dengan kebutuhan yang dihasilkan dari perdagangan ilegal dan fragmentasi habitat yang terus terjadi.**

Kebutuhan Fasilitas Rehabilitasi dan Transit Satwa di Jawa Timur

BBKSDA Jatim **meningkatkan pengawasan terhadap pengambilan satwa liar** sesuai regulasi, namun **masih menghadapi kendala seperti lemahnya penegakan di lapangan dan pengelolaan lembaga konservasi yang belum optimal** terutama yang dikelola pemerintah, maka dari itu menimbulkan sorotan mengenai efektivitas dari konservasi saat ini [5].

Dari sekian banyaknya kasus penannganan satwa hasil penyitaan, yang mana diperlukan perawatan medis, karantina, rehabilitasi perilaku, dan soft-release terhadap satwa. **Satwa sering kali dipindahkan antar kota, memperbesar risiko stres dan mengganggu efektivitas rehabilitasi.** Situasi ini menciptakan gap besar antara kebutuhan operasional konservasi dengan sarana fisik di lapangan.



Persebaran kantor BBKSDA (Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam) Jatim:

Wilayah Surabaya dengan 3 kantor

Madiun
Gresik
Jember

Wilayah Kediri dengan 6 kantor

Bojonegoro Banyuwangi
Surabaya Probolinggo
Pamekasan Kediri



Seperti halnya di wilayah Malang Raya (Kota Malang, Kabupaten Malang, dan Batu), belum tersedianya fasilitas rehabilitasi multisatwa, sehingga satwa harus dipindahkan ke luar daerah. Padahal **wilayah ini memiliki kawasan hutan lindung dan pegunungan yang menjadi habitat alami bagi berbagai satwa**, sehingga keberadaan fasilitas rehabilitasi lokal menjadi strategis untuk mengurangi jarak transportasi dan risiko stres pada satwa.

Meskipun di Malang Raya belum tersedia fasilitas rehabilitasi bagi berbagai jenis satwa, keberadaan ***Javan Langur Rescue Center* (JLC) di Coban Talun menunjukkan langkah awal yang penting bagi konservasi satwa liar**. Sejak tahun 2012, JLC bersama BBKSDA Jatim dan *The Aspinall Foundation* telah melakukan 19 kali pelepasliaran dengan total 102 individu [6]. Keberhasilan ini menegaskan kapasitas JLC dalam menangani rehabilitasi satwa secara profesional, **namun cakupannya masih terbatas pada satu spesies dan belum mampu mengakomodasi kebutuhan satwa lain yang juga terancam**.

Peran Riset dalam Mendukung Rehabilitasi

Upaya konservasi satwa liar tidak hanya berhenti pada tahap penyelamatan dan rehabilitasi, tetapi juga menuntut adanya pengembangan pengetahuan berbasis penelitian. **Penelitian menjadi aspek krusial untuk memahami pola perilaku, kesehatan, hingga kemampuan adaptasi satwa sebelum dikembalikan ke habitat alaminya**.

Saat ini, **fasilitas penelitian yang terintegrasi dengan pusat pemulihan satwa di Jawa Timur masih sangat terbatas**. Padahal, menurut IUCN Species Survival Commission pada tahun 2013, keberhasilan konservasi modern sangat bergantung pada integrasi antara rehabilitasi dan penelitian [7]. Kehadiran pusat riset satwa tidak hanya memungkinkan tersusunnya protokol konservasi berbasis sains, tetapi juga membuka ruang kolaborasi lintas disiplin antara akademisi, praktisi, pemerintah, dan masyarakat.

Kondisi tersebut menegaskan **urgensi perancangan fasilitas konservasi yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat rehabilitasi, tetapi juga terintegrasi dengan fasilitas penelitian**. Desain pusat rehabilitasi dan riset ini diharapkan mampu menjawab keterbatasan sarana konservasi di Jawa Timur, dengan **meminimalkan risiko kegagalan pelepasliaran satwa, sekaligus menjadi wadah kolaborasi lintas disiplin yang saling memiliki kaitan**.

Dalam Al-Qur'an QS. Al-A'raf : 56 Allah SWT, berfirman;

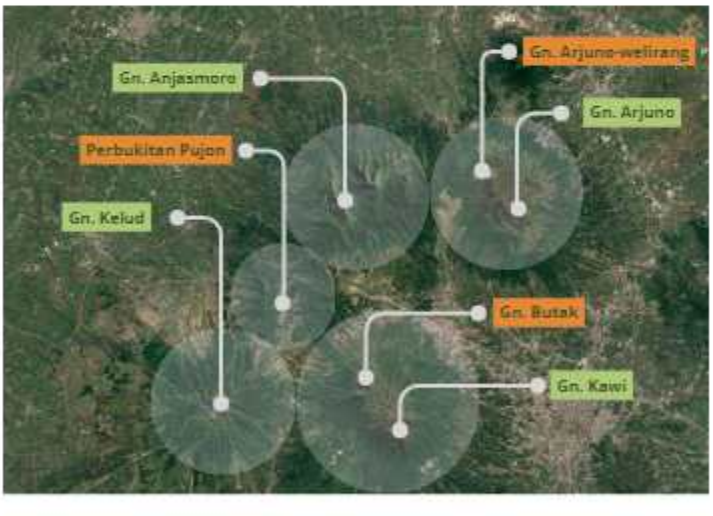
وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا وَادْعُوْهُ خَوْفًا وَّطَمَعًا ۗ اِنَّ رَحْمَتَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِيْنَ

"Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan."
(QS. Al-A'raf : 56)

dalam ayat tersebut **menegaskan kepada kita akan kewajiban menjaga kelestarian alam dan menyayangi seluruh makhluk hidup merupakan wujud amanah yang Allah titipkan kepada manusia sebagai khalifah di bumi**. Upaya dalam perancangan ini termasuk amal yang sangat mulia dalam Islam karena menjaga keberlangsungan ciptaan-Nya.

Selain itu sejak peresmian **Fatwa MUI No. 4 Tahun 2014** tentang Pelestarian Satwa Langka untuk Keseimbangan Ekosistem, konservasi satwa telah menjadi amanah agama yang wajib diemban umat Islam menegaskan bahwa perburuan dan perdagangan satwa langka adalah tindakan haram yang merusak keseimbangan alam.

Pemilihan Lokasi



Pemilihan tapak di sekitar Coban Talun didukung oleh adanya hutan lindung **Arjuno - Welirang**, hutan lindung **Kawi - Butak**, yang terhubung melalui perbukitan Pujon - Ngantang, bahkan juga hingga Gunung Kelud. Kawasan ini menjadi koridor alami bagi pergerakan satwa liar, menjaga kelestarian ekosistem, sekaligus habitat penting bagi satwa didalamnya. Dengan letaknya di antara dua blok hutan besar, Coban Talun berpotensi strategis sebagai penghubung ekologi serta lokasi pengembangan pusat rehabilitasi dan penelitian satwa.

Lokasi ini dipilih karena strategis, berada pada lanskap hutan pegunungan yang masih terjaga serta berada pada sekitar *Javan Langur Rescue Center* (JLC) yang telah berperan aktif dalam rehabilitasi Lutung Jawa. dengan adanya fasilitas tersebut menjadi bukti bahwa lokasi tersebut menjadi lokasi yang strategis untuk pemulihan satwa. Selain itu, kawasan Coban Talun juga dikenal sebagai destinasi wisata alam, sehingga membuka peluang integrasi antara konservasi, edukasi, dan wisata berbasis lingkungan.

1.2 Ruang Lingkup



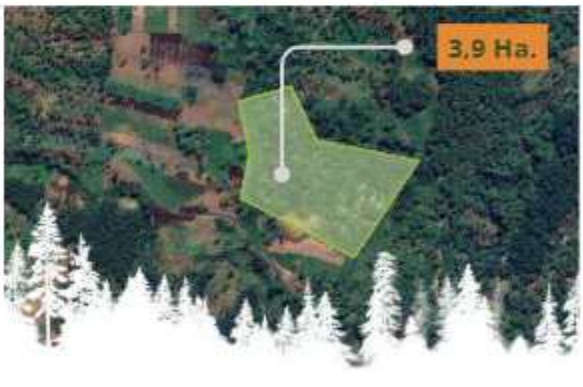
Tipologi Objek

Objek perancangan ini berupa **pusat rehabilitasi satwa liar** yang berfungsi sebagai **fasilitas pemulihan satwa hasil penyelamatan dari konflik manusia, satwa, perburuan ilegal, dan perdagangan satwa liar, khususnya di wilayah Malang Raya dan sekitarnya.**

Fasilitas ini dirancang dengan berbasis habitat alami, dan pemeriksaan, mengutamakan kesejahteraan satwa, mulai dari adaptasi awal hingga kesiapan kembali ke alam. Dalam konteks perancangan ini, **Recovery dimaknai sebagai proses pemulihan yang menyeluruh**, mencakup pada rehabilitasi , pemulihan, rekontruksi habitat, sekaligus menekankan fungsi objek sebagai pusat edukasi konservasi serta ruang kolaborasi masyarakat dalam menjaga keberlajutan dari habitat satwa.

Objek perancangan diklasifikasikan sebagai **Fasilitas Konservasi dan Rehabilitasi Satwa**, yang bertujuan untuk **mewujudkan recovery ekosistem melalui penanganan satwa, berbasis habitat dan pemerikasaan.** Pengelola dan kepemilikan dari objek ini adalah **lembaga konservasi satwa non-pemerintah (NGO),** yang beroperasi secara nirlaba. **Pendanaan operasional diperoleh melalui donasi masyarakat, hibah konservasi, program adopsi satwa, kemitraan CSR, kegiatan edukasi satwa berbayar, serta penyewaan fasilitas penelitian bagi komunitas riset eksterna**l. Seluruh pendapatan tersebut digunakan kembali untuk mendukung kegiatan konservasi dan pengelolaan fasilitas.

Lokasi dan Skala Tapak



Lokasi	: Dusun Wonorejo, Desa Tulungrejo, Kec. Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur 65336
Luas Tapak	: **39,739.43 m²**
Zona	: Hutan Lindung

Pemilihan lokasi **mempertimbangkan potensi ekologis dan dukungan fasilitas yang memungkinkan terciptanya lingkungan konservasi terpadu**. Selain itu pada lokasi tersebut merupakan kawasan hutan lindung yang merupakan salah satu habitat dari satwa.

Berdasarkan UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, **Hutan lindung tidak boleh dipakai untuk pembangunan komersial atau infrastruktur permanen**, karena berfungsi sebagai penyangga kehidupan. Namun, ada **pengecualian untuk tujuan konservasi (penangkaran, rehabilitasi satwa) yang dianggap sebagai pemanfaatan hutan,**. Acuan pembangunannya tidak pada aturan regulasi kota, melainkan pada prinsip ekologis:

- Tata Ruang Fungsional; zonasi ketat (karantina, riset, penunjang).
- Luasan Terbatas; bangunan seminimal mungkin untuk menekan jejak ekologis.
- Kesesuaian Lingkungan; material dan desain ramah ekosistem.

Kerangka ini ditegaskan dalam PP No. 23/2021 dan Perdirjen KSDAE No. P.5/2015, yang memastikan pembangunan hanya boleh dilakukan jika mendukung konservasi dan menjaga kelestarian hutan.

Batasan Perancangan



Batasan Fungsi Objek

Fungsi dari perancangan ini ditujukan **sebagai pusat rehabilitasi satwa liar yang terdampak konflik, perdagangan ilegal, atau kehilangan habitat, dengan cakupan fasilitas yang difokuskan pada proses pemulihan, adaptasi, dan pelepasliaran, serta edukasi konservasi maupun penelitian.** Fasilitas yang diwadai dalam perancangan diklasifikasikan sebagai berikut:



Rehabilitasi Satwa

Intake & Pemeriksaan Awal Satwa
Ruang Karantina dan Isolasi
Klinik/Ruang Perawatan Medis Dasar
Enclosure Pemulihan Bertahap
Zona Soft-Release sebelum Pelepasliaran



Research & Edukasi

Laboratorium
Karantina & Observasi Satwa
Gudang & Preparasi Sampel
Ruang Peneliti & Akademisi
Ruang pelatihan
Animal Watching
Zona edukasi



Pendukung Operasional

Mess staf & dokter hewan
Area logistik pakan dan peralatan
Pos monitoring & pengawasan satwa
Area parkir dan toilet
Musholla

Batasan Pengguna

Adapun lingkup pengguna yang akan mengakses fasilitas atau objek perancangan tentunya para pengunjung (wisatawan, tim volunteer, peneliti), staff (pekerja), tim animal rescue, dan tentunya dokter hewan.



Pengunjung/ volunteer/ peneliti



Staff



Tim Animal Rescue



Dokter Hewan

Batasan Desain

Batasan desain pada pusat rehabilitasi ini **difokuskan untuk menampung satwa hasil penyitaan, dengan penyediaan fasilitas pemeriksaan dan perawatan sebagai tahap awal rehabilitasi**. Satwa yang telah pulih ditempatkan di area **penangkaran sebelum akhirnya dilepasliarkan** ke habitat alaminya.

Selain fungsi utama tersebut, **desain juga mencakup fasilitas *animal watching* serta ruang edukasi dan riset** yang ditujukan bagi pengunjung untuk menambah pengetahuan sekaligus menumbuhkan kepedulian terhadap pelestarian satwa liar.

Pertimbangan Lingkungan

Pertimbangan lingkungan dalam ruang lingkup perancangan **menekankan keselarasan bangunan dan alam sekitar**, sehingga mampu **menciptakan kondisi yang aman, nyaman, dan mendukung kesejahteraan satwa**. Upaya ini dilakukan dengan memperhatikan karakter lingkungan alami serta menghindari menghindari gangguan atau perubahan berlebihan yang dapat dapat merusak maupun mengganggu ekosistem, **supaya satwa dapat beradaptasi dan pulih secara optimal**.

Batasan Perancangan



Batasan Satwa

Jawa Timur memiliki keragaman fauna yang kaya dan menjadi identitas penting bagi provinsi di ujung timur Pulau Jawa ini. Beberapa hewan berikut ini merupakan hewan yang menjadi simbol dan identitas Jawa Timur, namun saat ini beberapa hewan tersebut sedang berada pada kondisi terancam punah akibat perburuan dan perusakan habitat. Telah dirangkum pada laman resmi jawa timur diantaranya adalah: **Binturong, Macan Tutul Jawa, Rusa Bawean, Lutung Jawa, Owa Jawa, Trenggiling Jawa, Tapir Jawa, Ikan Pari Manta** [8].



Perburuan satwa liar di Malang marak akibat bebasnya penggunaan senapan angin dan lemahnya regulasi. Di Karangploso dan Pujon, satwa seperti **Lutung Jawa, Ayam Hutan, Tupai, dan Musang** sering diburu, bahkan yang dilindungi. PROFAUNA juga mencatat perdagangan ilegal satwa masih tinggi, termasuk **orangutan, kukang, siamang, trenggiling, penyu hijau, cendrawasih, kakatua raja, kulit harimau sumatera, dan gading gajah**, yang diperdagangkan domestik maupun diselundupkan ke luar negeri[9].

Dari beberapa satwa yang disebutkan oleh beberapa sumber tersebut, perancangan ini **tidak memuat seluruh satwa Jawa Timur maupun di Indonesia yang dijadikan fokus**, melainkan **dibatasi pada spesies dengan tingkat kerentanan tinggi akibat perburuan, perdagangan ilegal, dan tekanan habitat**. Berdasarkan data lapangan dan literatur, satwa yang akan diakomodir pada perancangan ini meliputi:



Lutung Jawa



Rusa Bawean



Tapir



Macan Tutul



Trenggiling Jawa



Tupai



Beberapa Spesies Burung yang ditemukan



Binturong



Owa Jawa



Musang

Batasan Perancangan



Batasan Kegiatan

Operational Kegiatan Utama Pada Objek

Pada objek yang dirancang, operational kegiatan yang dilakukan berada pada jam operasional pagi hingga sore kecuali aktivitas darurat yang dapat dilakukan di malam hari, dengan detail operational kegiatan sebagai berikut:

Status Operasional	Waktu
Operasional Utama	08.00–17.00
Tutup untuk Pengunjung	17.00–08.00
Operasional Darurat	24 Jam (jika diperlukan)

Operational darurat dilakukan jika terdapat intake satwa secara mendadak, dan juga darurat untuk dilakukan penanganan.

Edukasi

Kegiatan Edukasi dilakukan dengan sistem reservasi berbayar, yang mana terbatas pada 50 peserta, yang terdapat 2 sesi dalam dalam 1 harinya, dengan rincian aktivitas sebagai berikut:

Kegiatan	Waktu	Kapasitas	Keterangan
Edukasi Sesi 1	09.00–12.00 WIB	50 Peserta	Reservasi berbayar
Edukasi Sesi 2	13.00–16.00 WIB	50 Peserta	Reservasi berbayar

Roundown Kegiatan Edukasi

Sesi 1	Sesi 2	Kegiatan	Keterangan
09.00-09.15	13.00-13.15	Registrasi Peserta	Verifikasi peserta dan pengarahan awal.
09.15-09.45	13.15-13.45	Edukasi di Aula	Penyampaian materi konservasi, rehabilitasi, dan satwa liar.
09.45-11.15	13.45-15.15	Tur Edukasi Habitat	Kunjungan ke 5 habitat satwa dengan pendampingan pemandu.
11.15-11.45	15.15-15.45	Istirahat dan Makan	Waktu istirahat peserta di area yang disediakan.
11.45-12.00	15.45-16.00	Penutupan	Sesi tanya jawab, dokumentasi, dan kepulangan peserta.

Riset

Kegiatan riset pada objek ini dilakukan oleh **peneliti internal yang berasal dari pengelola Wildlife Recovery Center** sebagai bagian dari upaya pengembangan ilmu pengetahuan, peningkatan metode rehabilitasi, serta pemantauan kondisi satwa. Selain itu, **fasilitas riset juga dapat dimanfaatkan oleh peneliti eksternal dari institusi pendidikan, lembaga penelitian, maupun organisasi konservasi melalui mekanisme perizinan dan kerja sama yang telah ditetapkan**.

Seluruh **kegiatan penelitian wajib mengedepankan prinsip kesejahteraan satwa (animal welfare) dan konservasi**. Penelitian yang berpotensi menimbulkan stres berlebihan, cedera, gangguan perilaku, eksploitasi, maupun membahayakan kesehatan dan keselamatan satwa tidak diperkenankan untuk dilakukan. Setiap penelitian harus memperoleh persetujuan dari pengelola serta melalui proses evaluasi etik guna memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan tidak mengganggu proses rehabilitasi maupun kelangsungan hidup satwa.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud Perancangan

Perancangan ini dimaksudkan untuk **menghadirkan fasilitas rehabilitasi satwa liar di kawasan Malang Raya (Batu) yang mampu menjawab keterbatasan sarana konservasi di Jawa Timur**, dengan tetap memperhatikan upaya **meminimalkan risiko stres dan trauma satwa akibat perdagangan ilegal serta degradasi habitat**. Selain itu, perancangan ini juga diarahkan untuk **mendukung kegiatan edukasi dan riset yang berperan dalam meningkatkan kesadaran serta keterlibatan masyarakat terhadap pelestarian satwa liar**.



Tujuan Perancangan

Diadakannya perancangan rehabilitasi dan rset mengenai satwa liar ini dengan tujuan diantara lain sebagai berikut:

1. **Menghadirkan fasilitas rehabilitasi satwa liar di Malang** untuk mengatasi keterbatasan sarana konservasi di Jawa Timur.
2. **Meminimalkan risiko stres dan trauma satwa** akibat perdagangan ilegal serta degradasi habitat.
3. **Menyediakan wadah edukasi** yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pelestarian satwa liar.
4. **Mendukung kegiatan riset di bidang konservasi** guna memperkuat upaya pelestarian satwa liar.



Manfaat Perancangan

Dengan tujuan perancangan tersebut, diharapkan hasil perancangan ini mampu memberikan berbagai manfaat nyata, di antaranya adalah:

1. **Tersedianya sarana konservasi yang memadai** sebagai pusat rehabilitasi satwa liar di Jawa Timur.
2. **Lingkungan rehabilitasi yang kondusif**, sehingga proses pemulihan satwa lebih optimal dan minim trauma.
3. **Meningkatnya pemahaman dan keterlibatan masyarakat** melalui program edukasi yang terarah.
4. **Terselenggaranya riset** yang berkontribusi pada strategi **pelestarian dan pengelolaan satwa liar secara berkelanjutan**.



Latar Belakang

Di kancah global, perdagangan satwa liar ilegal telah menjelma sebagai kejahatan transnasional paling kejam dengan nilai miliaran dolar, mendorong banyak spesies menuju kepunahan dan merusak keseimbangan ekosistem. **Indonesia, yang dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman hayati terkaya, justru menghadapi ancaman serius**, terutama lewat jalur perdagangan digital yang kian sulit dikendalikan. **Keterbatasan fasilitas rehabilitasi di Jawa Timur membuat satwa hasil sitaan harus dipindahkan jauh, memicu stres dan menurunkan efektivitas pemulihan**. Situasi ini menegaskan kebutuhan mendesak akan pusat konservasi terintegrasi yang memadukan rehabilitasi multisatwa, riset ilmiah, dan edukasi.



Kesehatan

Kenyamanan

Pemulihan satwa

Design Issue

Kesejahteraan Satwa Liar

Satwa liar yang terdampak trauma akibat eksploitasi dan hilangnya habitat **membutuhkan ruang aman untuk memulihkan kondisi alaminya**, sehingga desain harus merespons kebutuhan psikologis dan perilaku satwa **demi terciptanya kesejahteraan bagi mereka**.

STOP ANIMAL CRUELTY



Faktanya..

Perdagangan satwa liar terjadi secara aktif di lebih dari 80% negara di dunia. Menurut laporan UNODC (Kantor PBB untuk Narkoba dan Kejahatan), tercatat lebih dari 140.000 penyitaan satwa liar selama periode 2015 hingga 2021.

Antara 2015 dan 2023, **lebih dari 82.000 satwa liar dari berbagai spesies di Indonesia diperjualbelikan secara daring melalui Facebook**, melibatkan lebih dari 7.300 pembeli, menurut laporan Garda Animalia, organisasi pelindung satwa liar.

Balai Besar KSDA Jawa Timur melepasliarkan 49 satwa liar hasil sitaan, konflik, dan penyerahan warga di kawasan Gunung Kawi, yang habitatnya kian terfragmentasi di tengah maraknya perdagangan ilegal dan terbatasnya kapasitas rehabilitasi.



New Organic Architecture

Design Theory of New Organic Architecture by David Pearson

Pendekatan Desain

Teori New Organic Architecture menekankan prinsip bahwa arsitektur harus hidup, mengalir, dan harmonis dengan lingkungan serta penghuninya. Teori ini menyoroti pentingnya keindahan, keseimbangan, dan hubungan emosional antara ruang, manusia, dan alam, sambil tetap ramah terhadap lingkungan.

- Building as Nature & Belong to the Hill
- Continuously Present & Form Follows Flow
- User-Friedly/of the People

Wildlife Recovery & Research Center

Fasilitas rehabilitasi satwa liar yang bermanfaat untuk pemulihan satwa korban konflik dan perdagangan ilegal, sekaligus mendukung riset konservasi mengenai satwa serta menjadi sarana edukasi bagi masyarakat.

Al-Qur'an QS. Al-A'raf : 56 serta Fatwa MUI No. 4/2014 tentang pelestarian satwa langka.

1.4 Tinjauan Preseden



1 Wildheart Animal Sanctuary

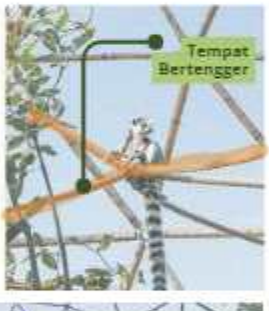
Architect : **Atlas Domes, Modh Design**
Area : **8,5 ha.**
Year : **2021**
Location : **Isle of Wight, Inggris**
Client : **The Wildheart Trust**



Deskripsi objek

Wildheart Animal Sanctuary di Isle of Wight adalah **pusat konservasi dan rehabilitasi satwa yang fokus pada kesejahteraan hewan**, dengan bangunan adaptif seperti lemur domes berbahan bambu yang aman, nyaman, dan menstimulasi perilaku alami. Seluruh desain menggunakan bahan alami dan daur ulang, mengikuti prinsip konstruksi regeneratif, di bawah pengelolaan Lawrence Bates dan kolaborasi Atelier One serta konsultan bambu [10].







Fokus Desain

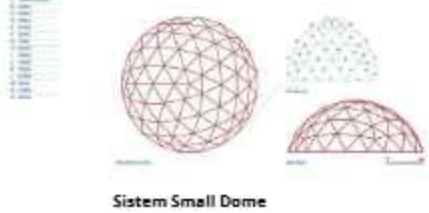
Desain kandang atau habitat buatan ini menekankan pada kesejahteraan hewan, dengan **meniru dan menyesuaikan dengan perilaku alami yang bisasa dilakukan oleh hewan**, diantaranya seperti: Memanjat, melompat, menempel, dan berinnteraksi.

Dengan ruang dan struktur **mendukung aktivitasnya, menyesuaikan lingkungan alami, mengurangi stres, mencegah kebosanan, dan menjaga kesehatan jangka panjang**.

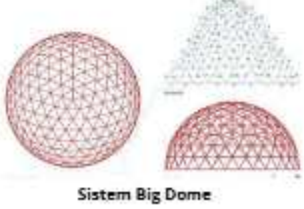
Penggunaan Material dan Sistem Struktur

Penggunaan bambu Guadua angustifolia menunjukkan bagaimana **material alami dapat diolah menjadi struktur modern yang kuat, elastis, dan ramah lingkungan**. Dome berdiameter 24 meter ini menjadi ruang hidup satwa sekaligus mengekspresikan hubungan harmonis antara material, bentuk, dan fungsi.





Sistem Small Dome



Sistem Big Dome



Sistem Sambungan Bambu pada Dome

Kondisi Lanskap



Lanskap Wildheart **memanfaatkan kontur landai sebagai dasar penataan tapak**, sehingga integrasi topografi dan fungsi ruang tetap terjaga. **Vegetasi asli dipertahankan sebagai buffer zone alami** memisahkan area satwa, jalur pengunjung, dan massa bangunan, sekaligus mengurangi perubahan besar pada lahan. **Pola lanskap memperkuat karakter organik ruang luar**, menciptakan pengalaman ruang alami, dan menjaga kesinambungan visual bangunan dan lingkungan.

Zonasi dan Tatanan Massa

Zonasi kawasan **terbagi atas habitat satwa di pusat dengan dome sebagai ikon**, **dikelilingi klaster enclosure satwa lain** dan area edukasi pengunjung. **Jalur publik melingkar mengitari habitat**, sementara zona operasional dan servis ditempatkan di sepanjang dinding benteng sebagai batas alami.



Tatanan massa **berfokus pada pusat kawasan dengan dua kubah geodesik sebagai ikon utama**. Di sekelilingnya, **habitat satwa lain dan fasilitas edukasi disusun membentuk klaster yang mengitari pusat**, sehingga orientasi pengunjung tetap terarah. Sementara itu, fungsi operasional seperti kantor, penyimpanan, dan servis ditempatkan di bagian tepi kawasan, **terpisah dari jalur publik agar aktivitas teknis tidak mengganggu**. Susunan ini menegaskan hierarki yang jelas, pusat sebagai landmark, area tengah untuk interaksi pengunjung dan satwa, serta tepi untuk kebutuhan operasional.



2 PAWS Wildlife Center

Architect : **Jones & Jones (Firma Architect)**
Area : **25 ha.**
Year : **2024**
Location : **Snohomish County, Washington**
Client : **PAWS**



Deskripsi objek

Objek ini merupakan **pusat rehabilitasi dan konservasi satwa liar** yang dikelola oleh **Progressive Animal Welfare Society (PAWS)**, organisasi yang awalnya bergerak di advokasi sterilisasi hewan dan kini menjadi pemimpin nasional dalam rehabilitasi satwa liar serta adopsi hewan peliharaan. Terletak di area terpencil seluas **25 hektar** dan dikelilingi hutan, fasilitas ini dirancang untuk merawat satwa sakit atau terluka dengan optimal, sambil membatasi akses publik agar hewan tetap mempertahankan naluri alaminya [11].



Pada pusat rehabilitasi dan konservasi satwa ini, **massa bangunan ataupun zona diklasifikasikan berdasarkan jenis satwa yang ditangani dan fungsi operasionalnya**. Pengelompokan ini bertujuan untuk memastikan setiap **hewan mendapatkan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan spesifiknya**, sekaligus **memudahkan alur kerja staf** dalam merawat mereka.

Pada siteplan ini secara jelas **memisahkan habitat berdasarkan jenis dan karakteristik hewan**. Karena **kebutuhan ruang, pola makan, dan perilaku setiap spesies sangat berbeda**.

Pembagian Zonasi dan Habitat



☐ **Pusat Medis dan Perawatan**

terdapat Rumah Sakit Margasatwa dan Unit Perawatan. Ini merupakan fasilitas inti di mana hewan yang terluka atau sakit pertama kali diterima dan dirawat secara intensif.

☐ **Habitat Spesies**

terdapat Rumah Sakit Margasatwa dan Unit Perawatan. Ini merupakan fasilitas inti di mana hewan yang terluka atau sakit pertama kali diterima dan dirawat secara intensif.

Karnivora: Ada area terpisah untuk Karnivora Besar, serta Karnivora Kecil & Menengah. Pengelompokan ini menunjukkan adanya perbedaan kebutuhan ruang dan lingkungan bagi setiap kelompok.



Hewan Akuatik: Di bagian bawah denah, terdapat kolam-kolam besar yang berfungsi sebagai habitat untuk Anjing Laut & Burung Akuatik.



Mamalia: Terdapat zona untuk Mamalia Kecil dan Rakun, yang biasanya membutuhkan kandang lebih kecil dan spesifik.



Burung: Berbagai jenis burung memiliki habitatnya sendiri, seperti Corvids & Songbirds dan Raptor (burung pemangsa). Raptor dibagi lagi menjadi Raptor Kecil & Sedang dan Raptor Besar, menunjukkan perhatian terhadap ukuran dan ruang gerak mereka.



Pola Sirkulasi

Desain bangunan dan jalur sirkulasi tidak dibuat lurus secara kaku, tetapi mengikuti bentuk alami lahan.

Jalur pejalan kaki dan jalan setapak melengkung, menyesuaikan dengan elevasi lahan. Ini **menciptakan kesan organik dan harmonis dengan lingkungan sekitar**.

Serta persebaran massa bangunan juga menyesuaikan kondisi tapak dimana bangunan ditempatkan pada area yang landai.



Olah Tapak

Meminimalisir adanya perubahan kondisi tapak baik cut maupun fill duna mempertahankan kondisi kelerengan tapak supaya tidak merusak alam dan ti**dak mengganggu habitat satwa jika dilakukan perombakan yang signifikan**.





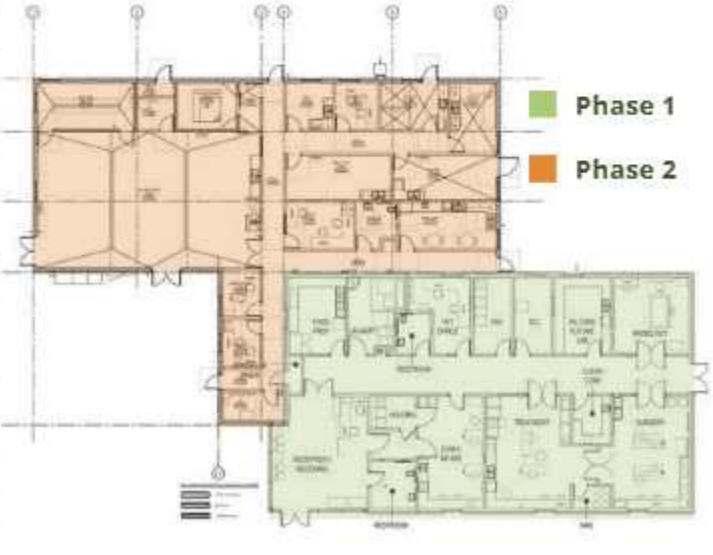
Fasilitas Hospital dan Perawatan

Phase 1

Satwa ditangani pertama kali di Hospital yang dilengkapi Reception & Holding, Intake & Exam, ICU, Isolation, Surgery, Diagnostic Lab, Imaging/X-ray, Clean Core, Pharmacy, Necropsy, Food Prep, dan Laundry.

Phase 2

Setelah stabil, satwa dipindahkan ke Care Unit yang berisi Songbird Nursery, Raccoon Nursery, Oiled Bird Washroom, Small Mammal Care Room, serta Aquatic Pools dengan filtrasi dan rampa air untuk waterfowl, river otters, hingga harbor seals. Rehabilitasi juga didukung oleh outdoor enclosures dan ruang penyimpanan pakan.



3

Liberty Wildlife Rehabilitation Center

Architect : **Ruhl Walker Architects**
Area : **3.420 m2**
Year : **2012**
Location : **Halaula, Hawaii**
Client : **Hawaii Wildlife Center**



Deskripsi objek

Hawai'i Wildlife Center adalah **organisasi nirlaba sekaligus fasilitas pemulihan satwa liar pertama di Hawai'i, yang fokus pada konservasi dan pemulihan spesies unik dari pulau-pulau tersebut**. Dirancang oleh Ruhl Walker Architects, bangunan ini mengintegrasikan tiga komponen desain utama untuk **mendukung misi organisasi dalam penelitian, rehabilitasi hewan, serta edukasi dan pelatihan masyarakat** [12].



Fungsi Objek

Bangunan Pusat Satwa Liar Hawai'i dibagi menjadi tiga zona utama yang saling terintegrasi: **fasilitas perawatan satwa, taman spesies asli, dan paviliun edukasi terbuka**. Pembagian ini mencerminkan pendekatan holistik pusat tersebut dalam konservasi satwa liar.





Pembagian Ruang

Material yang Digunakan

Penggunaan material seperti baja bergelombang, polycarbonate, dan panel plastik daur ulang digunakan secara fungsional sekaligus ramah lingkungan. Fiber cement lap siding mendukung ventilasi alami, menciptakan lingkungan yang sehat bagi rehabilitasi satwa, sementara beton stained di lantai mudah dibersihkan.

Sistem panel surya dan tangki penampung air hujan memperkuat keberlanjutan dan efisiensi sumber daya, menciptakan desain yang selaras dengan alam sekaligus mendukung konservasi satwa liar.





Sistem Operasional

Hawai'i Wildlife Center (HWC) menyediakan perawatan profesional bagi satwa liar yang sakit atau terluka. Setiap pasien (satwa) mengikuti program pemulihan individu selama beberapa minggu hingga beberapa bulan, mencakup perawatan medis, pemberian makan, latihan, dan pemantauan perilaku, hingga siap dilepas kembali ke alam liar [13]. Alurnya/sistemnya sebagai berikut:



Alur/sistem Rehabilitasi Satwa, Hawai'i Wildlife Center (HWC)

Alur Penerimaan hingga Pemulihan

Intake / Penerimaan Satwa

Setiap pasien yang diterima di HWC, dengan berbagai kondisi seperti cedera akibat benturan atau serangan hewan, menjalani prosedur penerimaan standar.

Triage	Pemeriksaan	Penilaian Kondisi	Stabilisasi	Decontamination
Penilaian awal untuk menentukan urgensi kondisi hewan	Pemeriksaan fisik lengkap dan tes laboratorium	Penentuan tingkat keparahan kondisi hewan	Tindakan untuk menstabilkan kondisi hewan yang cedera atau sakit	Proses pembersihan jika diperlukan

Perawatan & Rehabilitasi Awal

Perawatan & Rehabilitasi Awal Setelah proses intake, setiap pasien akan ditempatkan di area yang sesuai dengan kondisinya dan menerima perawatan individual

Karantina	Monitoring	Pemberian Makan	Terapi Cairan dan Dukungan Nutrisi	Perawatan Medis	Penempatan Fasilitas
Isolasi hewan untuk mencegah penyebaran penyakit	Pemantauan ketat terhadap kondisi hewan	Pemberian nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan hewan	Pemberian cairan dan nutrisi yang diperlukan	Pemberian perawatan medis lanjutan atau terapi sesuai dengan rencana pemulihan	Hewan akan ditempatkan di intensive care, supportive holding, atau recovery yard aviary tergantung pada kondisi mereka

Alur Pra-Pelepasan hingga Pelepasan

Pemulihan Akhir

Pemulihan Akhir di Recovery Yard Ini adalah tahap terakhir sebelum hewan dilepaskan. Hewan akan ditempatkan di Recovery Yard HWC yang seluas setengah hektar, yang dilengkapi dengan:



Specialized Aviaries
Untuk melatih dan memperkuat otot burung sebelum dilepaskan



Conditioning Pools
Untuk melatih kemampuan berenang dan waterproofing pada burung laut



Predator-proof fencing
Pengawasan terhadap perilaku hewan untuk memastikan kesiapannya untuk kembali ke alam liar

Pra-Pelepasan & Pelepasan

Pra-Pelepasan & Pelepasan Setelah melalui tahapan pemulihan, hewan akan dievaluasi berdasarkan kriteria kesehatan dan perilaku yang telah ditetapkan

Pre-release conditioning	Release Protocol	Transport	Pelepasan/ Release
Proses penyesuaian hewan agar siap kembali ke lingkungan alaminya	Menjalankan prosedur pelepasan yang telah ditentukan	Pengangkutan hewan ke lokasi pelepasan yang sesuai	Mengembalikan hewan ke habitat aslinya di alam liar

1.5 Kajian Pendekatan

Dalam perspektif Islam, **kesejahteraan satwa bukan hanya merupakan kewajiban moral, tetapi juga bagian dari ibadah dan tanggung jawab sebagai khalifah di muka bumi**. Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW menekankan pentingnya perlakuan baik dan saling menghormati terhadap semua makhluk hidup. sebagaimana ditegaskan dalam Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW sebagai berikut:

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ

"Tidak ada seekor binatang pun yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan semuanya merupakan umat-umat (juga) seperti kamu, ..." (QS. Al-An'am: 38)

عَنْ شَدَّادِ بْنِ اَوْسٍ قَالَ: ثِنْتَانِ حَفِظْتُهُمَا مِنْ رَسُوْلِ اللهِ ص. قَالَ: اِنَّ اللهَ كَتَبَ الْاِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ. فَاِذَا قَتَلْتُمْ فَاَحْسِنُوا الْقِتْلَةَ وَ اِذَا ذَبَحْتُمْ فَاَحْسِنُوا الذِّبْحَ وَ لْيُحِدَّ اَحَدُكُمْ شَفْرَتَهُ فَلْيُرِحْ ذَبِيْحَتَهُ. - مسلم

Dari Syaddad bin Aus, ia berkata : Dua hal yang aku hafal dari Rasulullah SAW, beliau bersabda, "Sesungguhnya Allah mewajibkan berbuat baik pada segala sesuatu, ... [HR. Muslim]

Dalam ayat Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW tersebut menegaskan **bahwa hewan memiliki kedudukan dan hak yang harus dihormati**, serta bahwa **berbuat baik kepada semua makhluk hidup, termasuk satwa, merupakan perintah Allah yang wajib dilaksanakan**. Hal ini menunjukkan bahwa kesejahteraan satwa bukan sekadar kewajiban moral, tetapi juga bagian dari ibadah dan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di muka bumi.

Pada konteks perancangan Wildlife Recovery & Research Center, penerapan prinsip-prinsip kesejahteraan satwa sangat penting. Salah satu kerangka kerja yang digunakan secara internasional untuk menilai kesejahteraan satwa adalah **Five Freedoms** (Lima Kebebasan), yang pertama kali diusulkan oleh Komite Kesejahteraan Hewan Pertanian Inggris pada tahun 1979 [14]. Lima kebebasan tersebut adalah:



Melalui perspektif Islam, menjaga kesejahteraan makhluk ciptaan Allah adalah bagian dari amanah manusia terhadap alam. Oleh karena itu, dalam mewujudkan kesejahteraan satwa melalui prinsip Five Freedoms, desain harus **menyediakan ruang yang aman, nyaman, dan mendukung perilaku alami hewan.** Dengan penggunaan pendekatan **organic architecture** dapat membantu menciptakan lingkungan harmonis yang menenangkan satwa sekaligus selaras dengan prinsip menjaga keseimbangan alam.

Teori Arsitektur Organik

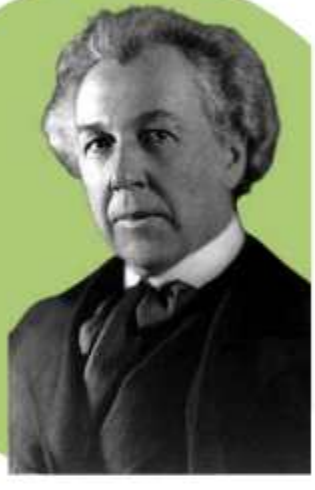
Organic Architecture

Frank Lloyd Wright, 1908/1914

New Organic Architecture

David Pearson, 2001

Frank Lloyd Wright



Frank Lloyd Wright menekankan bahwa **organic bukan berarti meniru bentuk pohon, daun, atau batu secara literal, melainkan tentang kesatuan intrinsik antara bangunan, tapak (alam), material, fungsi, dan manusia.**

"Organic means Part-to-Whole-as-Whole-is-to-Part. So Entity as integral is what is really meant by the word Organic."

Setiap bagian bangunan harus menyatu dengan keseluruhan, dan keseluruhan juga tidak bisa dipisahkan dari bagian-bagiannya. Esensinya: Form and Function are One, bentuk dan fungsi tidak berdiri terpisah, melainkan lahir bersama dari kebutuhan, tapak, dan kondisi lingkungan [15].

Organic architecture adalah **arsitektur yang tumbuh dari dalam (intrinsic), menyatu dengan tapak, menghargai material apa adanya, dan berorientasi pada kehidupan manusia yang harmonis dengan alam.**

Frank Lloyd Wright, melalui esainya ***In the Cause of Architecture (1908)***, dapat dirangkum **enam prinsip utama yang menjadi fondasi pemikiran arsitektur organik** [16].

Simplicity and Repose

Kesederhanaan bentuk dan ketenangan jadi dasar arsitektur. Ruang dirancang terbuka, mengalir, saling terhubung; dan furnitur menyatu sebagai bagian integral desain.

Building grows from the site

Bangunan seolah tumbuh dari lanskapnya. Desain harus lahir dari karakter tapak, mengikuti kontur, vegetasi, dan lingkungan alami, bukan ditempelkan secara paksa.

Colors from nature

Warna bangunan diambil dari lanskap sekitar tapak, pepohonan, tanah, dan langit sehingga palet warna terasa organik dan harmonis dengan alam.

Truth to materials

Setiap material harus diekspresikan sesuai sifat aslinya: kayu tetap menampilkan seratnya, batu tetap menampilkan teksturnya.

Integrity (sincerity, grace, love)

Arsitektur organik menuntut kejujuran, ketulusan, keanggunan, dan integritas. Bangunan harus memberi kenyamanan, keindahan, serta rasa hormat pada penghuninya.

Form and Function are One

Bentuk dan fungsi adalah kesatuan yang lahir bersama. Arsitektur organik tidak memisahkan antara fungsi dan estetika, tetapi menjadikannya satu entitas yang intrinsik.

David Pearson

Melalui teori yang dikemukakan oleh beberapa arsitek terdahulu mengenai organic architecture, khususnya oleh Frank Lloyd Wright, kemuduan pada tahun 2001 David Pearson mengembangkan dan memperkenalkan gagasan **New Organic Architecture** melalui bukunya ***New Organic Architecture: The Breaking Wave.*** David Pearson menyatakan bahwa **Organic Architecture adalah sebuah tradisi hidup yang terus berkembang ke arah baru dan penuh gairah.** Bukunya menggambarkan gaya arsitektur yang mengalir dan dinamis, serta menyoroti **pentingnya keindahan, keharmonisan, dan kedekatan dengan tubuh, pikiran, dan jiwa.** New Organic Architecture diperkenalkan sebagai sebuah **manifesto desain yang indah secara visual sekaligus lebih ramah terhadap lingkungan.**[17]

Menurut David Pearson dalam bukunya New Organic Architecture: The Breaking Wave, pendekatan New Organic Architecture menekankan **desain yang terintegrasi dengan alam, responsif terhadap konteks tapak, dan memperhatikan pengalaman manusia, alam, dan lingkunganya.**



"Organic architecture is a living tradition taking new and exciting directions. This book tells the story of a flowing and vibrant style of building design and reveals the importance of beauty, harmony and sympathy for the body, mind and spirit. New Organic Architecture is a manifesto for a way of building that is both aesthetically pleasing and kinder to the environment. It explains eight key themes drawn from the work of organic architects, sources of inspiration, the roots and concepts behind the style, the fascination with geometry and the environmental challenges to overcome."

-David Pearson-

Dalam buku New Organic Architecture: The Breaking Wave oleh David Pearson menjelaskan bahwa terdapa **8 kunci atau prinsip-prinsip mengenai teori New Organic Architecture**;

New Organic Architecture -David Pearson-

1. **Building as Nature**
2. **Continuously Present**
3. **Form Follows Flow**
4. **Of the people**
5. **Of the hill**
6. **Of the materials**
7. **Youthful and Unexpected**
8. **Living Music**

1. Desain arsitektur organik **menyesuaikan diri dengan bentuk alam, menggunakan material alami, serta mempertimbangkan dampak lingkungan.** Menganggap manusia sebagai bagian dari alam. Bangunan new organic architecture bersifat alami, dimana alam menjadi pokok dan inspirasi dari arsitektur organik. Berupa struktur organisme hidup, baik dalam bentuk luar maupun bentuk struktur dalamnya

2. Karakteristik khusus dari desain organik adalah "**proses yang berkelanjutan**" (hadir terus-menerus), tidak pernah berhenti dan **selalu dalam keadaan dinamis namun tetap membawa unsur keasilan dalam sebuah desain.** Kehidupan dan arsitektur yang melebur sebagai metamorfosis yang terus berlangsung.

3. **Bentuk bangunan harus mengikuti aliran alami dari lingkungan dan aktivitas manusia maupun penggunanya.** Desain tidak boleh kaku atau dipaksakan, **tetapi harus mengalir dengan harmonis.** Arsitektur Organik berkembang dari lokasi itu sendiri, menggunakan bentuk-bentuk alami, geometri kompleks, dan bahan bangunan serta teknologi baru untuk menyatukan semua elemen desain: tapak, struktur, ruang, dan unsur lainnya menjadi satu kesatuan yang harmonis.

4. Bangunan harus **memenuhi kebutuhan fisik, emosional, dan sosial pengguna, bukan sekadar berdiri di suatu lokasi.** Desain perlu memperhatikan kenyamanan, budaya lokal, serta pengalaman ruang yang lebih baik, dengan menekankan hubungan yang sensitif dan kreatif antara bangunan dan penggunanya. Bentuk lahir dari fungsi untuk mengekspresikan kebutuhan dan keinginan pengguna, **sehingga tercipta ruang yang adaptif.**

5. Bangunan harus **menyesuaikan diri dengan lanskap alami**, bukan sebaliknya. **Lokasi, orientasi, dan bentuk bangunan perlu dirancang dengan mempertimbangkan kondisi geografis tempatnya berdiri, termasuk iklim, topografi, vegetasi, serta karakter lingkungan sekitar.** Dengan begitu, tercipta harmoni antara karya arsitektur dan alam yang menjadi wadahnya.

6. Bangunan sebaiknya **menggunakan material yang alami, lokal, dan selaras dengan karakteristik lingkungannya.** Pemilihan material tidak boleh dipaksakan atau bertentangan dengan sifat alaminya, melainkan harus dimanfaatkan sesuai potensi dan kualitas aslinya. Dengan demikian, material tidak hanya berfungsi sebagai elemen konstruksi, tetapi juga sebagai medium yang menjaga kebenlanjutan dan identitas tempat.

7. Arsitektur Organik umumnya **menampilkan karakter yang khas dan berbeda.** Ia kerap dipandang sebagai sesuatu yang **tidak konvensional, provokatif, bahkan cenderung melawan arus kebiasaan.** Wujudnya menghadirkan kesan muda, segar, serta memancarkan kecerdasan layaknya dunia anak-anak penuh kejutan dan daya tarik yang memikat.

8. Dalam Living Music, **arsitektur diwujudkan melalui desain bangunan yang memanfaatkan pengulangan elemen-elemen tertentu.** Pola pengulangan ini melahirkan ritme visual yang teratur, sehingga **menghadirkan pengalaman ruang yang dinamis, harmonis, dan menarik bagi pengamatnya.**

Perbandingan Teori

Dari kedua teori organic architecture, perlu adanya **perbandingan yang difungsikan untuk menentukan kesesuaian teori dengan tujuan dan juga objek perancangan**.

Berikut perbandingan teori berdasarkan beberapa poin diantaranya; **Prinsip dasar, Aspek fungsional, dan juga orientasi pengguna**:

	 Frank Lloyd Wright	 David Pearson	 Relevansi dengan Objek Perancangan
Integrasi Lingkungan	"**Building Grows from the Site**" dan "**Truth to Materials**": Bangunan tumbuh dari lokasi dan menggunakan material lokal. Tujuannya adalah **kesatuan visual dan estetik**.	"**Of the Hill**" dan "**Of the Materials**": Bangunan bukan hanya tumbuh dari lokasi, tetapi juga **menjadi bagian dari ekosistemnya**. Material digunakan untuk mendukung siklus hidup lokal.	Teori Pearson **lebih fungsional**. Bangunan yang "Of the Hill" tidak hanya mengikuti kontur, tetapi juga **dirancang untuk mengelola aliran air hujan dan erosi tanah secara alami, yang sangat penting untuk lingkungan satwa**.
Orientasi Pengguna	"**Of the People**" (Manusia): Desain berpusat pada manusia, **menciptakan ruang yang melayani dan memperkaya kehidupan penghuninya**.	"**Of the People**" (Manusia) dalam konteks holistik: **Manusia dipandang sebagai bagian dari ekosistem.** Bangunan **dirancang untuk menciptakan hubungan simbiotik**.	Wright fokus pada pengalaman manusia **melalui keindahan dan kesinambungan estetika**. Pearson memperluas **menjadi bagian ekosistem menyeluruh, adaptif, kontekstual, berkelanjutan, tetapi juga ekologi dan sosial**.
Fungsi dan Bentuk	"**Form and Function are One**" **Fungsi bangunan ditentukan oleh bentuknya**, yang seringkali geometris dan terinspirasi dari alam. **Fungsi ini secara dominan melayani kebutuhan manusia**.	"**Form Follows Flow**" Bentuk bangunan **responsif terhadap aliran energi, udara, dan cahaya**. Ini bukan hanya estetika, tetapi **strategi fungsional untuk efisiensi ekologis**.	Pada teori pearson arsitektur berinteraksi secara dinamis dengan siklus alam, seperti aliran udara, cahaya, dan energi. Desainnya tidak terlihat alami saja, tetapi juga **secara fungsional memenuhi kebutuhan pemulihan satwa, meminimalkan stres, dan mendukung kesehatan biologis**.
Atribut Ekologis & Karakter	"**Simplicity and Repose**" fokus pada **kualitas visual dan karakter arsitektur yang statis**. Menciptakan bangunan yang memberikan ketenangan dan kedamaian bagi pengamatnya. Karakteristik bangunan diukur dari **kejujuran material dan bentuknya yang sederhana namun kuat**.	"**Building as Nature**" fokus pada **kualitas fungsional dan ekologis yang dinamis**. Melihat **bangunan sebagai bagian dari ekosistem yang berfungsi**. Karakteristiknya diukur dari **bagaimana ia berperilaku layaknya organisme hidup yang berinteraksi dengan lingkungannya**.	Wright menekankan "Simplicity and Repose" yang **memberi ketenangan visual bagi manusia, pasif dan kurang terkait ekologi satwa**, Pearson dengan "Building as Nature" menghadirkan **arsitektur dinamis yang berinteraksi dengan lingkungan serta mendukung keberlanjutan dan kesejahteraan satwa**.

Dari hasil perbandingan diatas **penggunaan teori dari David Pearson lebih relevan digunakan dalam perancangan *Wildlife Recovery & Research Center***. Karena fokus desain yang diutamakan dalam perancangan ini adalah kesejahteraan satwa, dan pada teori Pearson, menempatkan kesejahteraan semua makhluk sebagai pusat desain. Pearson memperluas pandangannya untuk mencakup semua bentuk kehidupan, menciptakan sistem yang hidup dan berfungsi bersama alam.

Integrasi Keislaman

Dalam Islam, **manusia diberi amanah sebagai khalifah di bumi untuk menjaga keseimbangan alam dan makhluk hidup**. Hal ini memiliki kesinambungan terhadap prinsip new arsitektur organik yang menekankan keterhubungan bangunan dengan alam, penggunaan sumber daya secara bijak, serta penghormatan pada kehidupan selain manusia.

Building as Nature & of The Hill

Alam dalam pandangan Islam bukan sekadar latar, melainkan ayat kauniyah (tanda-tanda kebesaran Allah) yang mengandung hikmah. Sehingga manusia diperintahkan untuk **menghormati dan tidak merusaknya (alam)**. Dalam QS. Al-A'raf: 56 dijelaskan;

لَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ قَالُوْٓا اِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُوْنَ

"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya...".

Continuously Present & Form Follows Flow

Keberlanjutan dan pergerakan alami menjadi fokus, di mana **arsitektur mengikuti ritme waktu, alam, dan kebutuhan yang berubah**. Dalam Islam, hal ini sejalan dengan amanah khalifah manusia di bumi, dalam QS. Al-Baqarah :30 Allah berfirman;

وَاِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰۤئِكَةِ اِنِّيْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خَلِيْفَةً ۗقَالُوْٓا اَتَجْعَلُ فِيْهَا مَنْ يُّفْسِدُ فِيْهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَآءَۚ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗقَالَ اِنِّيْٓ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ

Ditegaskan dalam ayat tersubut untuk menjaga bumi bagi generasi berikutnya. Bagi satwa, keberlanjutan berarti **menjaga ekosistem agar tetap memiliki ruang hidup, pangan, dan lingkungan sehat**.

User-Friedly / of The People

Islam menekankan kemudahan (taysīr) dalam segala aspek kehidupan, sebagaimana dalam QS. Al-Baqarah: 185:

يُرِيْدُ اللّٰهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيْدُ بِكُمُ الْعُسْرَ

"Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesulitan bagimu."

Hal ini mengajarkan bahwa setiap **tindakan dan rancangan sebaiknya bersifat ramah, mudah digunakan, serta memberi manfaat bagi manusia, satwa, dan lingkungan sekitar**, sebagai wujud implementasi rahmat Allah.

Of The Materials

Menggunakan **material lokal tidak sekadar efisien, tetapi juga merupakan bentuk penghormatan terhadap amanah Allah atas sumber daya bumi**. dalam (QS. Luqman: 20).

اَلَمْ تَرَوْا اَنَّ اللّٰهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِى السَّمٰوٰتِ وَمَا فِى الْاَرْضِ وَاَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهٗ ظَاهِرَةً وَّبَاطِنَةً

Pemanfaatan bahan lokal secara bijak mengurangi eksploitasi, menekan kerusakan lingkungan, memperkuat identitas, dan mendukung keberlanjutan yang selaras dengan nilai Islami.

Prinsip inovasi dan elemen tak terduga dalam **arsitektur modern terkadang kurang selaras dengan nilai keislaman**, karena bisa jadi **dapat mengganggu ketenangan dan kesejahteraan makhluk hidup khususnya satwa**. Dalam islam menekankan keharmonisan dengan alam dan perlakuan baik terhadap makhluk hidup, sehingga **desain sebaiknya tetap harmonis tanpa mengorbankan kenyamanan dan kelestarian**.

Dalam perspektif arsitektur yang selaras dengan Islam, desain harus segar dan inovatif, tetapi tetap sederhana dan seimbang agar tidak menimbulkan pemborosan, sesuai ajaran Islam (QS. Al-Isra: 27)

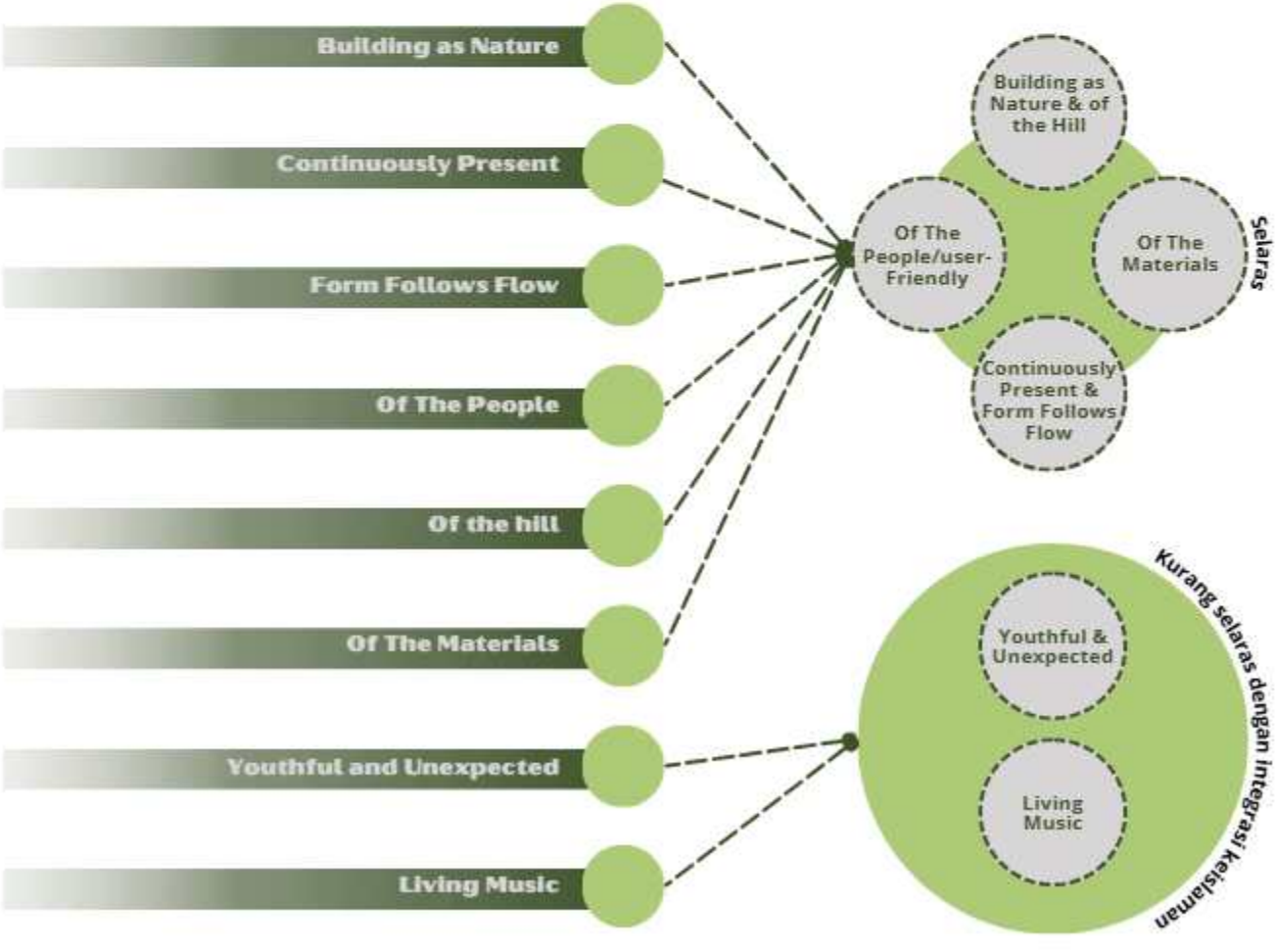
إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا

hal itu ditekankan demi mendukung kesejahteraan satwa.

Lingkungan juga harus memiliki ritme dan harmoni yang menciptakan ketenangan dan kenyamanan bagi satwa. Islam menekankan ketenangan dan kasih sayang terhadap makhluk hidup, sehingga desain sebaiknya meniru irama alam yang menenangkan dan mendukung kesejahteraan satwa.



Melalui keselarasan dengan integrasi keislaman dilakukan evaluasi terhadap prinsip dari teori New Organic Architecture, terdapat beberapa poin prinsip yang selaras dengan fokus desain yaitu bagaimana desain yang diterapkan dapat meningkatkan kesejahteraan satwa.



1.6 Strategi Perancangan



QS. Al-An'am: 38 dan hadis riwayat Muslim — upaya menjaga harmoni dengan alam, menghormati makhluk hidup, dan menggunakan sumber daya bumi secara bijak.

Satwa liar yang terdampak trauma akibat eksploitasi dan hilangnya habitat **membutuhkan ruang aman untuk memulihkan kondisi alaminya**, sehingga desain harus merespons kebutuhan psikologis dan perilaku satwa **demi terciptanya kesejahteraan bagi mereka**.



New Organic Architecture

By: David Pearson

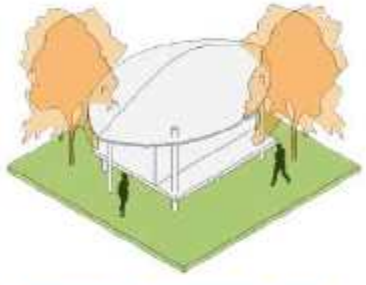
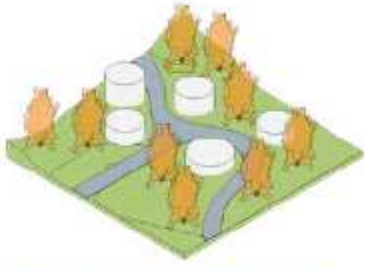
Design approach that focuses on the harmony of architecture with ecosystems

menekankan harmoni dengan ekosistem dapat mendukung prinsip Five Freedoms, karena lingkungan yang menyatu dengan alam mampu menjamin kenyamanan, kesehatan, serta kebebasan satwa untuk berperilaku alami.

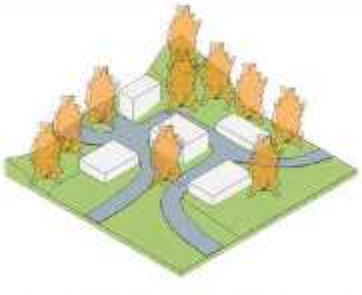
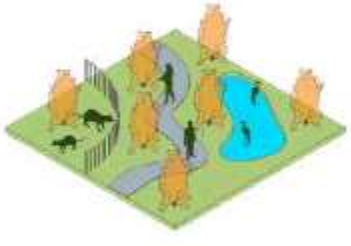
Principles		Strategy		Design Focus & Implementation
Freedom from Discomfort & Freedom from Fear and Distress	**Building as Nature & of the Hill**	Site Analysis	**Nature as Model** Bentuk alami terinspirasi alam.	Menerapkan bentuk yang terinspirasi dari alam yang dapat berkamuflase sebagai habitat satwa
			Local/Natural Materials + (QS. Luqman: 20) Material setempat ramah lingkungan	Penggunaan material lokal yang ramah lingkungan dan menimbulkan gangguan dan dampak bagi satwa
			Site-Responsive Massing + QS. Al-A'raf: 56 Mengikuti kontur & ekologi tapak	Menjadikan tapak sebagai landasan awal dalam penentuan pola natural sirkulasi, bentuk, maupun massa
Freedom to Express Normal Behavior & Freedom from Pain, Injury, or Disease	**Continuously Present & Form Follows Flow**		**Fluid Circulation** Ruang & sirkulasi mengalir alam	Ruang dan juga sirkulasi menyesuaikan pola dan juga kebutuhan aktivitas dan alam
			Organic Geometry Bentuk alami, mudah menyesuaikan	Penyesuaian bentuk dengan kondisi alami, dan juga menghindari bentuk yang mengganggu satwa
			QS. Al-Baqarah:30 (Living Coridor) Area hidup yang menjaga ekosistem	Menekankan pada hubungan ekosistem yang saling berkaitan dan melengkapi, antara satwa, lingkungan, dan manusia
Freedom from Hunger and Thirst & Freedom from Pain, Injury, or Disease	**User-Friendly/of The People**	User Need Analysis	**Human-Animal Scale Design + QS. Al-Baqarah: 185** Menyesuaikan kenyamanan user	Mengedepankan kebutuhan dan kenyamanan pengguna untuk menentukan pola ruang, sirkulasi, dan bentuk
			Social & Spiritual Spaces Ruang sosial & reflektif	Penggunaan material lokal yang ramah lingkungan dan menimbulkan gangguan dan dampak bagi satwa
			Natural Light & Ventilation cahaya & udara alami	Menggunakan dan memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami demi menjaga efektivitas aktivitas rehabilitasi

Strategy Visualization

Building as Nature & Belong to the Hill

Nature as Model	Local/Natural Materials + (QS. Luqman: 20)	Site-Responsive Massing + QS. Al-A'raf: 56
		
Bentuk alami terinspirasi alam.	Material setempat ramah lingkungan.	Mengikuti kontur & ekologi tapak.

Continuously Present & Form Follows Flow

Fluid Circulation	Organic Geometry	QS. Al-Baqarah:30 (Living Coridor)
		
Ruang & sirkulasi mengalir alam.	Bentuk alami, mudah menyesuaikan.	Area hidup yang menjaga ekosistem.

User-Friendly/of The People

Human-Animal Scale Design + QS. Al-Baqarah: 185	Social & Spiritual Spaces	Natural Light & Ventilation
		
Menyesuaikan kenyamanan user.	Ruang sosial & reflektif.	Cahaya & udara alami.

Breakdown Integrasi Keislaman

AL-QUR'AN

Latar Belakang (Issue)

Dalam Al-Qur'an QS. Al-A'raf : 56 Allah SWT, berfirman;

وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا وَادْعُوْهُ خَوْفًا وَّطَمَعًا ۗ اِنَّ رَحْمَتَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِيْنَ

"Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan." (QS. Al-A'raf : 56)

Menegaskan kepada kita akan kewajiban menjaga kelestarian alam dan menyayangi seluruh makhluk hidup merupakan wujud amanah yang Allah titipkan kepada manusia sebagai khalifah di bumi. Upaya dalam perancangan ini termasuk amal yang sangat mulia dalam Islam karena menjaga keberlangsungan ciptaan-Nya.

Penggunaan Pendekatan

Dalam Islam, **Kesejahteraan satwa merupakan kewajiban moral, dan juga bagian dari ibadah dan tanggung jawab sebagai khalifah di muka bumi**. Al-Qur'an dan hadis menekankan pentingnya perlakuan baik dan saling menghormati terhadap semua makhluk hidup. sebagaimana ditegaskan dalam Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW sebagai berikut:

وَمَا مِنْ دَآبَّةٍ فِى الْاَرْضِ وَلَا طٰۤىِٕرٍ يَّطِيْرُ بِجَنَاحَيْهِ اِلَّآ اُمَمٌ اَمْثَالُكُمْ

"Tidak ada seekor binatang pun yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan semuanya merupakan umat-umat (juga) seperti kamu, ..." (QS. Al-An'am: 38)

HADIST

عَنْ شَدَّادِ بْنِ أَوْسٍ قَالَ: ثِنْتَانِ حَفِظْتُهُمَا مِنْ رَسُوْلِ اللهِ ص. قَالَ: إِنَّ اللهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ. فَإِذَا قَتَلْتُمْ فَأَحْسِنُوا الْقِتْلَةَ وَ إِذَا ذَبَحْتُمْ فَأَحْسِنُوا الذِّبْحَ وَ لْيُحِدَّ أَحَدُكُمْ شَفْرَتَهُ فَلْيُرِحْ ذَبِيْحَتَهُ. - مسلم

Dari Syaddad bin Aus, ia berkata : Dua hal yang aku hafal dari Rasulullah SAW, beliau bersabda, "Sesungguhnya Allah mewajibkan berbuat baik pada segala sesuatu, ... [HR. Muslim]

حَدَّثَنِي عَبْدُ اللَّهِ بْنُ مُحَمَّدِ بْنِ أَسْمَاءَ الضُّبَعِيُّ، حَدَّثَنَا جُوَيْرِيَةُ بْنُ أَسْمَاءَ، عَنْ نَافِعٍ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صلى الله عليه وسلم قَالَ " عُذِّبَتِ امْرَأَةٌ فِي هِرَّةٍ سَجَنَتْهَا "حَتَّى مَاتَتْ فَدَخَلَتْ فِيهَا النَّارَ لاَ هِيَ أَطْعَمَتْهَا وَسَقَتْهَا إِذْ حَبَسَتْهَا وَلاَ هِيَ تَرَكَتْهَا تَأْكُلُ مِنْ خَشَاشِ الأَرْضِ

Dari Ibnu 'Umar radhiyallahu'anhuma, Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda, "Seorang perempuan disiksa gara-gara seekor kucing. Dia mengurung kucing itu sampai mati. Karena itulah dia masuk neraka. Perempuan itu tidak memberi makan dan minum kepadanya (tatkala dia kurung). Dan dia pun tidak melepaskannya supaya bisa memakan serangga atau binatang tanah." (HR. Bukhari dan Muslim)

IJMA'

Para ulama sepakat bahwa menyiksa hewan, membunuh hewan tanpa alasan yang dibenarkan syariat, serta menelantarkan hak-haknya merupakan perbuatan yang haram. Hewan dipandang sebagai makhluk Allah yang memiliki hak untuk hidup dan memperoleh perlakuan yang baik. Maka dari itu kita sebagai manusia harus saling menjaga dan melindungi sesama makhluk

QIYAS

Dasar Qiyas

Ashl (hukum asal):
Menyiksa atau membunuh hewan tanpa alasan syar'i adalah haram berdasarkan hadis Nabi SAW.

Far' (kasus baru):
Perburuan liar, perdagangan satwa dilindungi, penghancuran habitat, dan aktivitas yang menyebabkan kepunahan satwa.

'Illat (alasan hukum):
Menimbulkan penderitaan makhluk hidup dan kerusakan terhadap ciptaan Allah (fasad fil ardh).

Hukum:
Karena memiliki illat yang sama, maka perburuan liar dan perusakan habitat satwa langka dihukumi haram.

Sumber Penduking Qiyas
Konsep: Maqashid Syariah
(Hifzh al-Bi'ah / perlindungan lingkungan)

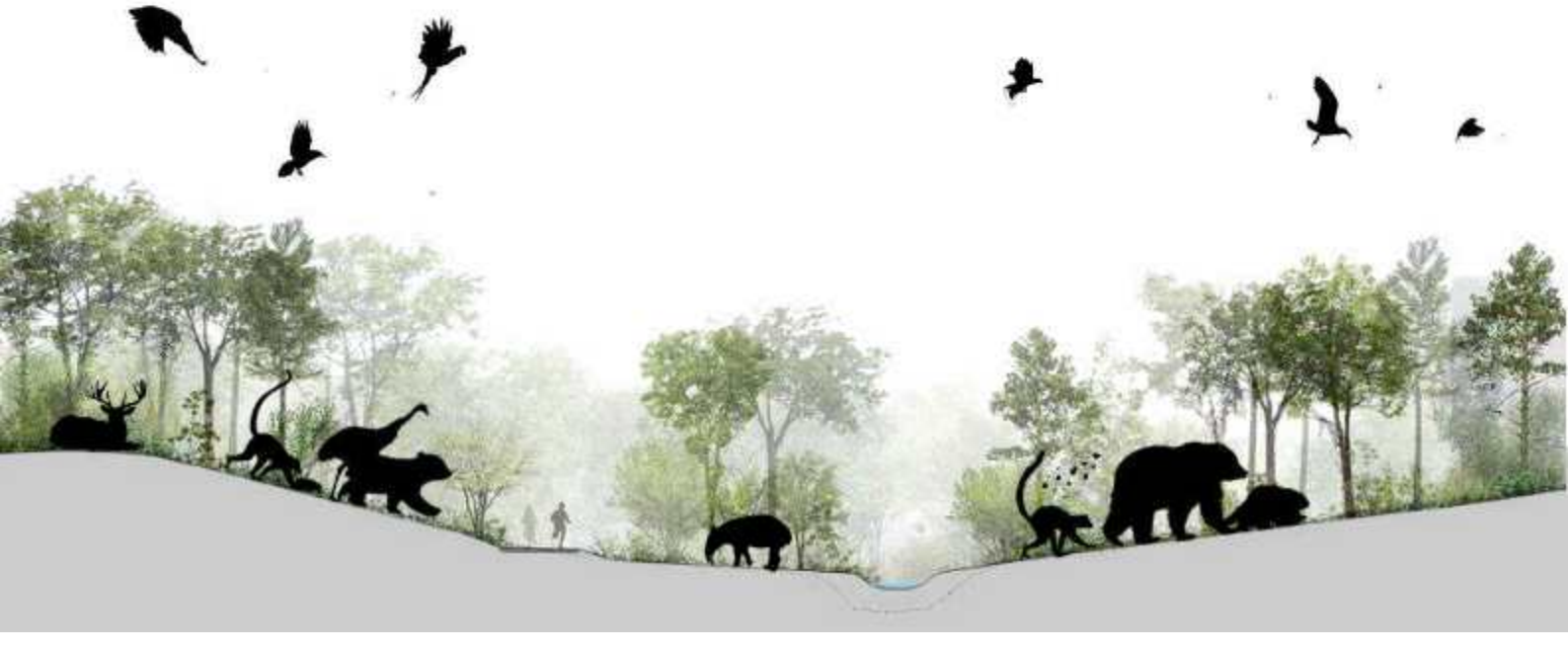
FATWA MUI

Selain itu sejak peresmian **Fatwa MUI No. 4 Tahun 2014** tentang Pelestarian Satwa Langka untuk Keseimbangan Ekosistem, konservasi satwa telah menjadi amanah agama yang wajib diemban umat Islam menegaskan bahwa perburuan dan perdagangan satwa langka adalah tindakan haram yang merusak keseimbangan alam.

BAB 2

PENELUSURAN KONSEP PERANCANGAN

Tahapan Proses Perancangan
Analisis
Konsep



2.1 Tahapan Proses Perancangan

(For Wildlife Recovery Centre with Organic Design)

Freedom from Discomfort & Freedom from Fear and Distress	Freedom to Express Normal Behavior & Freedom from Pain, Injury, or Disease	Freedom from Hunger and Thirst & Freedom from Pain, Injury, or Disease
Building as Nature & of the Hill	**Continuously Present & Form Follows Flow**	**User-Friendly/of The People**
Site Analysis		**User Need Analysis**
Nature as Model	**Fluid Circulation**	**Human-Animal Scale Design + QS. Al-Baqarah: 185**
Bentuk alami terinspirasi alam.	Ruang & sirkulasi mengalir alam	Menyesuaikan kenyamanan user
Local/Natural Materials + (QS. Luqman: 20)	**Organic Geometry**	**Social & Spiritual Spaces**
Material setempat ramah lingkungan	Bentuk alami, mudah menyesuaikan	Ruang sosial & reflektif
Site-Responsive Massing + QS. Al-A'raf: 56	**QS. Al-Baqarah:30 (Living Coridor)**	**Natural Light & Ventilation**
Mengikuti kontur & ekologi tapak	Area hidup yang menjaga ekosistem	cahaya & udara alami
Weave of Habitat	**Weave of Healing**	**Weave of Living**

Freedom Weave

Alur Proses Desain

Site Analysis

Analisis Tapak Makro

Melakukan analisis kondisi sekitar tapak, seperti , Aksesibilitas menuju tapak, dimensi tapak, kondisi alam sekitar tapak.

Analisis Tapak Mikro

Analisis mengenai kondisi didalam tapak, sepert melakukan analisis vegetasi (tingkat kelebatan, dan titik vegetasi), mengetahui kondisi tapak (tanah, lingkungan, topografi, iklim) sehingga dapat menentukan pola dari tapak.

Analisis Zonasi Kawasan

Setelah menemukan pola dan juga pengelompokkan satwa maka dapat ditemukanlah pola dari sirkulasi, dan juga zonasi yag diperlukan dan dapat disesuaikan, serta zonasi bisa ditentukan

User Need Analysis

Analisis Kebutuhan dan pengelompokan Satwa

Mendeskripsikan kebutuhan dan karakteristik satwa, lalu dilakukan pengelompokkan satwa berdasarkan hal tersebut supaya dapat dikelompkkan sesuai habitat dan kebutuhan tiap satwanya.

Analisis Fungsi, Aktivitas, dan Alur

Melakukan breakdown fungsi utama dan juga aktivitas tiap fungsi secara detail serta alur dari aktivitasnya, supaya dapat menentukan pola alur bangunan dan juga ruang

Analisis Ruang berdasarkan pola

Setelah menemukan alur aktivitas dan jenis aktivitasnya maka dapat dimunculkan kebutuhan ruang dan juga pola penataan ruang supaya dapat sesuai dengan urutan dan kebutuhan aktivitas

Bentuk

Bentuk dimunculkan melalui beberapa analisis terdahulu dengan menyesuaikan pola dari tapak. serta menyesuaikan pola dari habitat satwa dan tetap fokus pada kesejahteraan satwa (tidak menimbulkan stress satwa)

Utilitas

Utilitas disesuaikan pada kebutuhan area rehabilitasi dan juga di area habitat satwa yang difokuskan pada pengelolaan limbah, pemenuhan kebutuhan habitat satwa seperti air bersih, sirkulasi udara, dan pencahayaan alami. dilakukan agar mendukung keseimbangan ekologi dan menciptakan lingkungan hidup yang sehat bagi satwa.

Wildlife Recovery Centre

Kesejahteraan Satwa
(Five Freedom For Animal Welfare)

Freedom Weave

Freedom Weave dimaknai sebagai sistem arsitektur yang menenun kembali kebebasan satwa dalam jalinan ekologi alamnya.



2. 2 Analisis Tapak Makro

DATA TAPAK



Regulasi

Secara regulasi tapak, pembangunan di **kawasan hutan lindung hanya boleh dilakukan pada fungsi tertentu** salahsatunya untuk tujuan konservasi, seperti rehabilitasi atau penangkaran satwa, bukan kegiatan komersial.

Desain dan pembangunan harus mengikuti prinsip ekologis, yaitu:

- Zonasi fungsional terbatas
- Luas bangunan terbatas
- Material dan bentuk bangunan harus selaras dengan lingkungan

Aksesibilitas

Akses menuju tapak hanya ada satu akses dengan kondisi jalan bisa dilewati oleh 2 mobil dengan alur jalan yang sepi dikarenakan dibutuhkan area yang tidak ramai supaya tidak mengganggu pemulihan dan mewujudkan kesejahteraan bagi satwa.

Perencanaan Akses

Intake Satwa

Melalui Akses Utama

↓

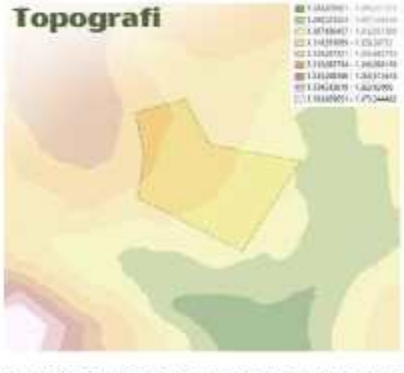
Kendaraan masuk ke area tapak

Pengunjung

Melalui Akses Utama

↓

Kendaraan hanya sampai parkir



Kondisi kelerengan pada tapak berada di rentan 1.307 hingga 1.326

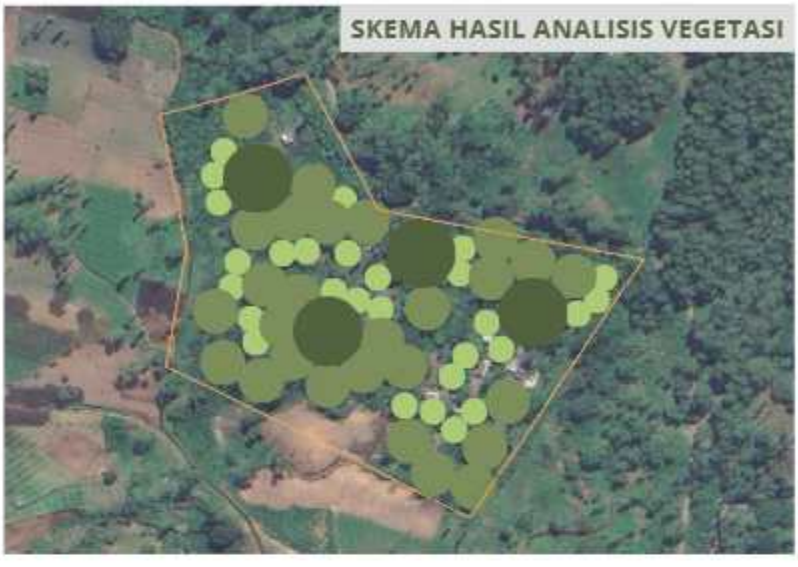


Lintasan matahari berada pada sudut yang sangat tinggi. Menyebabkan seluruh tapak menerima penyinaran yang sangat kuat dan stabil



Angin dominan dan paling sering datang dari sektor Tenggara (SE) dan Timur-Tenggara (ESE)

2.3 Analisis Keberadaan Vegetasi



Berdasarkan hasil analisis mandiri terhadap keberadaan vegetasi melalui observasi spasial berbasis citra satelit, diperoleh skema persebaran vegetasi yang menunjukkan kondisi eksisting tapak, sebagai berikut:

Tingkat Kehijauan (Lebat)
Tinggi
Sedang
Rendah

Dari data analisis tersebut dapat dilihat bahwa terdapat beberapa titik yang memiliki konsisi eksisting dengan tingkat kehijauan (lebat) dari vegetasi, dan nantinya akan digunakan sebagai **pembentukan pola dari sirkulasi dan juga bentuk** dari perancangan. yang diterapkan berdasarkan strategi desain *nature as model*, dan juga *site responsive massing*.



Pembentukan **Pola Sirkulasi** Dari **hasil analisis keberadaan vegetasi**

Solusi **peletakan masa bangunan Non Habitat**, yaitu memilih **tapak dengan tingkat kelebatan vegetasi terendah** supaya tidak merusak habitat vegetasi

Sirkulasi akses utama jalan menuju tapak

Fitur Sungai sekitar Tapak

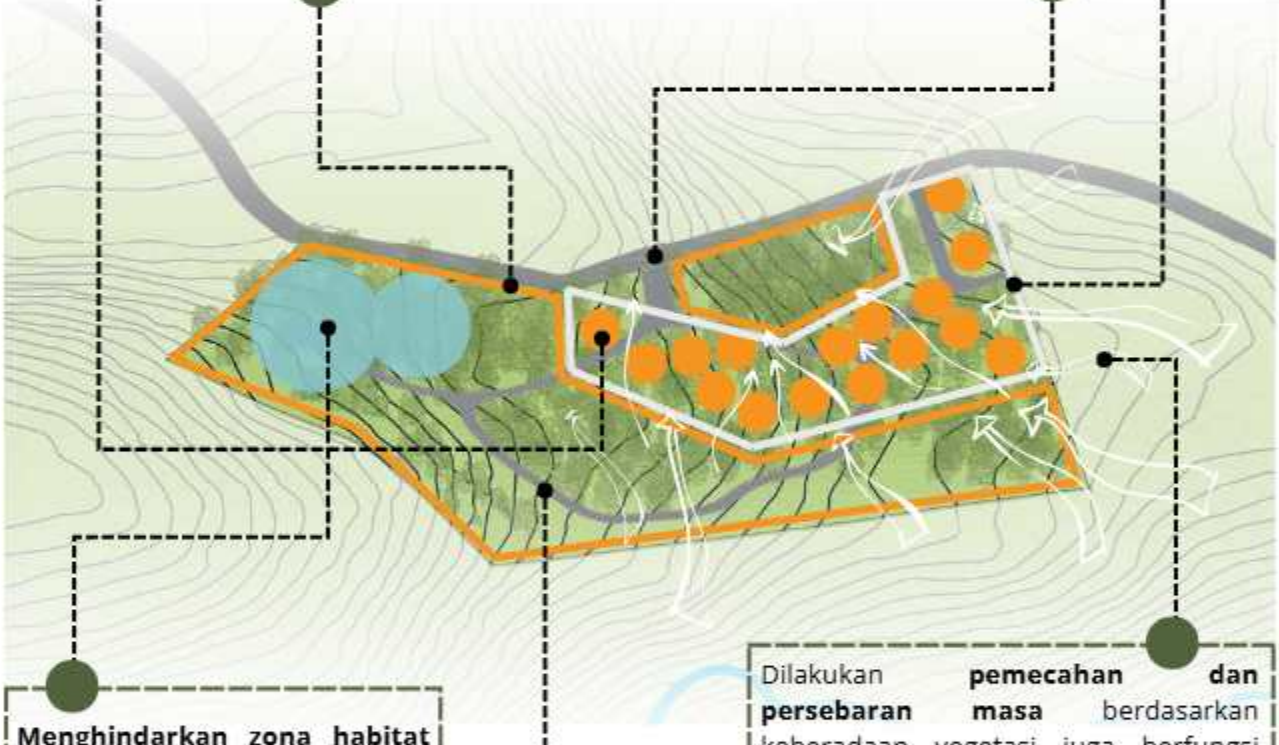
2.4 Topografi dan Iklim

Menempatkan bangunan pada area dengan tingkat kepadatan vegetasi rendah sehingga timbul pola bentuk organic void guna measukan natural light

Penempatan bangunan pada area topografi landai dan juga **menerapkan organic geometri** yang berdasar pada tingkat ketebalan vegetasi

Penggunaan area curam bukan untuk zona bangunan melainkan **sebagai tempat enclosure habitat satwa**, menghindari resiko bangunan dan mempertahankan kondisi ekologis tapak

Akses utama hanya satu, ditempatkan di tengah supaya mudah dan jangkauan luas



Menghindarkan zona habitat lembab dari tingkat kecepatan angin tinggi, supaya tidak mengganggu satwa maupun pengunjung.

Dilakukan **pemecahan dan persebaran masa** berdasarkan keberadaan vegetasi juga berfungsi sebagai cara **memasukkan vegetasi dan cahaya alami kedalam bangunan**

Sirkulasi pada tapak mengikuti fluiditas pola topografi dalam tapak, sehingga tercipta organic circulation

2.5 Analisis Karakteristik dan Perilaku Satwa

Perancangan ini tidak mencakup seluruh satwa di Jawa Timur maupun Indonesia, melainkan **dibatasi pada spesies dengan tingkat kerentanan tinggi akibat perburuan, perdagangan ilegal, dan tekanan habitat di kawasan Jawa Timur khususnya Malang Raya**.

Diperlukan adanya **analisis terhadap perilaku serta kebutuhan habitat masing-masing spesies** untuk memastikan rancangan ruang yang sesuai dengan karakter ekologis dan kesejahteraan satwa tersebut, dan juga menerapkan strategi desain *human animal scale design/user needs*.

Spesies	Ciri Fisik Utama	Makanan	Perilaku	Habitat
Lutung Jawa	Berat 7–9 kg, panjang ±65 cm, umur hingga 20 th	Buah, daun, bunga, biji, serangga	Arboreal, aktif siang, kelompok betina > jantan	Hutan dengan banyak pepohonan
Rusa Bawean	Tinggi 60-70 cm, panjang 105-115 cm, bobot 15-30 kg	Rumput, daun, kulit tumbuhan, buah jatuh	Teritorial, hidup di area bersemak	Savana, hutan jati sekunder (Pulau Bawean)
Tapir	Tubuh besar, warna hitam-putih, belalai pendek	Daun muda, tunas, buah hutan, rumput	Nokturnal, sering berendam lumpur	Hutan hujan tropis lembap dekat air
Macan Tutul Jawa	Variasi terang & hitam (melanisme)	Satwa kecil-menengah (daging)	Predator soliter, butuh area jelajah luas	Hutan tropis & pegunungan dengan vegetasi rapat
Trenggiling Jawa	Bersisik keratin, tubuh menggulung saat terancam	Semut, rayap	Nokturnal, pemalu	Hutan dataran rendah, tepi hutan, tanah gembur
Binturong	Berat 9-20 kg, ekor panjang, bau pandan	Buah, serangga, telur, burung, dedaunan	Arboreal, tidur di pohon	Hutan tropis dataran rendah/pegunungan
Tupai	Tubuh kecil, ekor panjang berbulu	Buah, biji, serangga, nektar	Diurnal, lincah, arboreal	Hutan tropis, kebun, hutan sekunder
Owa Jawa	Berat 4-9 kg, rambut abu-abu	Buah, daun muda, bunga	Berayun (brachiation), vokalisasi teritorial	Hutan tropis dataran rendah–pegunungan dengan kanopi rapat
Musang	Tubuh ramping, mata besar, ekor panjang	Buah, serangga, burung kecil	Nokturnal, istirahat di pohon/lubang	Hutan tropis, kebun, hutan sekunder rapat
Burung (Beberapa Spesies)	Bersayap, berbulu, paruh bervariasi	Biji, buah, nektar, serangga, ikan	Terbang, mencari makan sesuai spesies	Hutan tropis, pegunungan, rawa, sungai, perkotaan

*Detail Terlampir**

Dari perincian detail karakteristik dan perilaku satwa diatas dapat terlihat bagaimana nantinya desain **ruang, zona, serta habitat darri tiap-tiap satwa** dan juga bagaimana nanti dapat **dikelompokkan spesies yang habitatnya dapat digabungkan menjadi habitat yang serupa**.

Pengelompokan Jenis Satwa

Dalam perancangan ini, berupaya untuk **menciptakan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan alami daripada satwa**. Maka dari itu, **pengelompokan satwa bedasarkan karakteristik dan juga fungsi dari habitatnya** sangat penting.

Pada desain nantinya **tiap zona dirancang supaya satwa dapat beraktivitas secara alami dan juga seimbang sesuai perilakunya**, untuk menciptakan kesejahteraan bagi mereka.

Pengelompokan ini dilakukan supaya **mengurangi banyaknya habitat yang tersebar dikawasan tapak** dan juga lebih **mudah dalam menempatkan habitat yang sesuai, tanpa merusak kondisi alam**.



- Area bertengger dan tidur di ketinggian
- Konektivitas antar pohon (sky bridge alami)
- Zona tenang untuk aktivitas malam
- Cahaya alami untuk aktivitas siang



- Kolam atau lumpur untuk berendam
- Tanah gembur untuk menggali
- Pencahayaan minim dan suasana sejuk-lembap
- Vegetasi rapat untuk perlindungan alami



- Lanskap datar dengan area jelajah luas
- Sumber air alami untuk minum dan bermain
- Vegetasi rendah sebagai naungan ringan



- Zona luas dengan vegetasi padat
- Area berbatu alami untuk bertengger dan observasi
- Jalur jelajah luas dengan pembatas ekologis dari satwa lain



- Tiang atau pohon buatan untuk bersarang
- Kolam atau sungai kecil sebagai sumber air
- Area hijau dengan ketinggian bervariasi untuk terbang dan mencari makan

2.6 Analisis Ruang Habitat

Hutan Kanopi / Arboreal



- Area panjat
- Jumbatan antar pohon

Batas:
Air/sungai buatan lebar sekitar 4-5m, dan Canopy Mesh



Hutan Lembap & Semi-Dataran



- Kolam air dan lumpur
- Area bermain tanah/pasir

Batas:
Kombinasi gundukan kontur, vegetasi rapat, kolam lebar 2-3m.



Savana & Hutan Sekunder Terbuka



- Ruang jelajah vegetasi minim
- Area berteduh dengan dinding besar sebagai pagar
- Kolam dangkal

Batas
Sistem dry moat, parit kering lebar 2-3m.



Hutan Pegunungan & Jelajah Predator



- Zona luas, vegetasi padat
- Area berbatu alami dan buatan
- Kolam dangkal buatan

Batas:
Steel Mesh, vegetasi tebal, parit dengan lebar 5-6m.



Kawasan Terbang & Bersarang



- Tiang atau pohon buatan
- Kolam kecil, sumber air
- Area hijau dengan ketinggian bervariasi
- Rumah berteduh diatas pohon

Batas:
Aviari



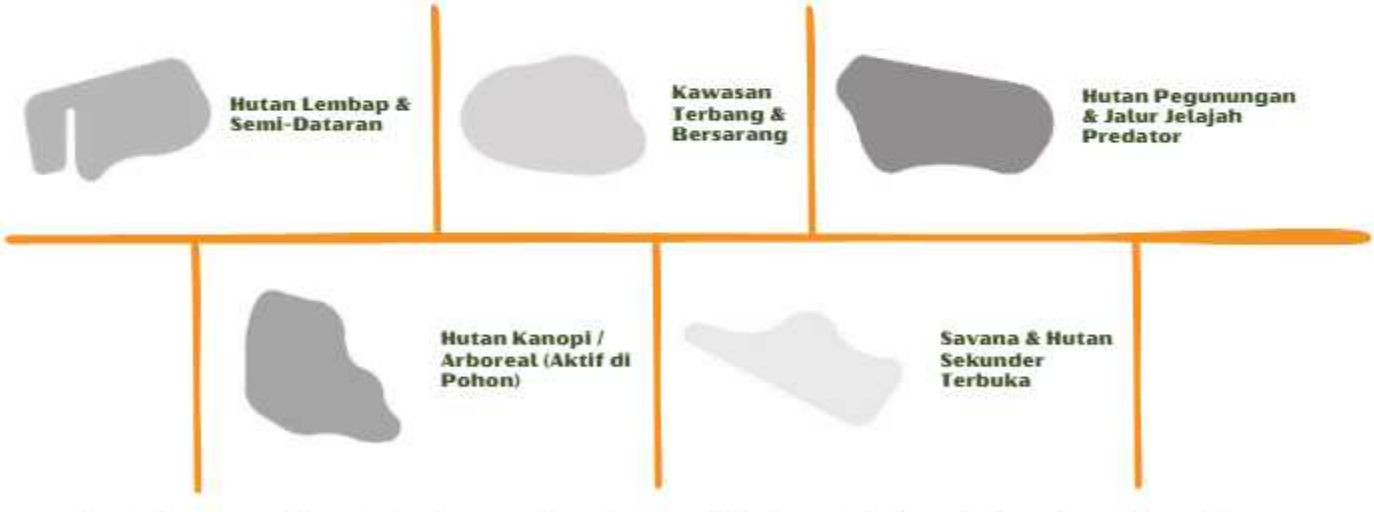
Sirkulasi Edukasi dan Eksplorasi

Jalur sirkulasi edukasi dan eksplorasi habitat (Animal Watching) dibuat dengan menerapkan strategi desain *organic geometrri, fluid circulation* dan juga menyesuaikan habitat, dengan tetap **memperhatikan tingkat kesejahteraan dan ketenangan bagi satwa** supaya tidak mengganggu. Berikut **aspek yang diperhatikan**:

1. Jarak Aman
2. Visual Filter
3. Sirkulasi Bertingkat/atas-bawah
4. Kontrol Suara, dengan material
5. Zona Tenang (tidak melewati area tenang/berteduh satwa)

2.7 Zonasi Habitat Satwa



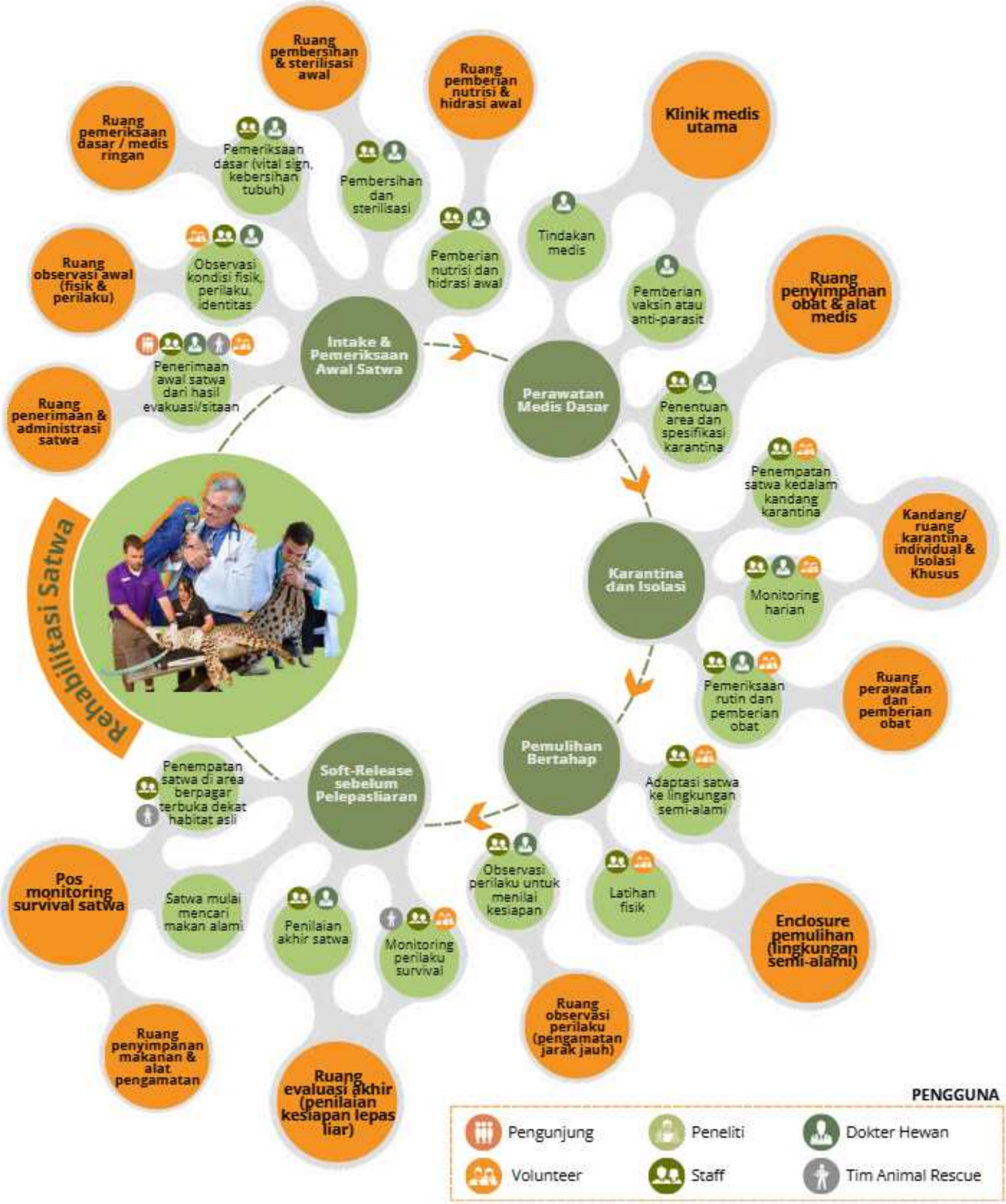


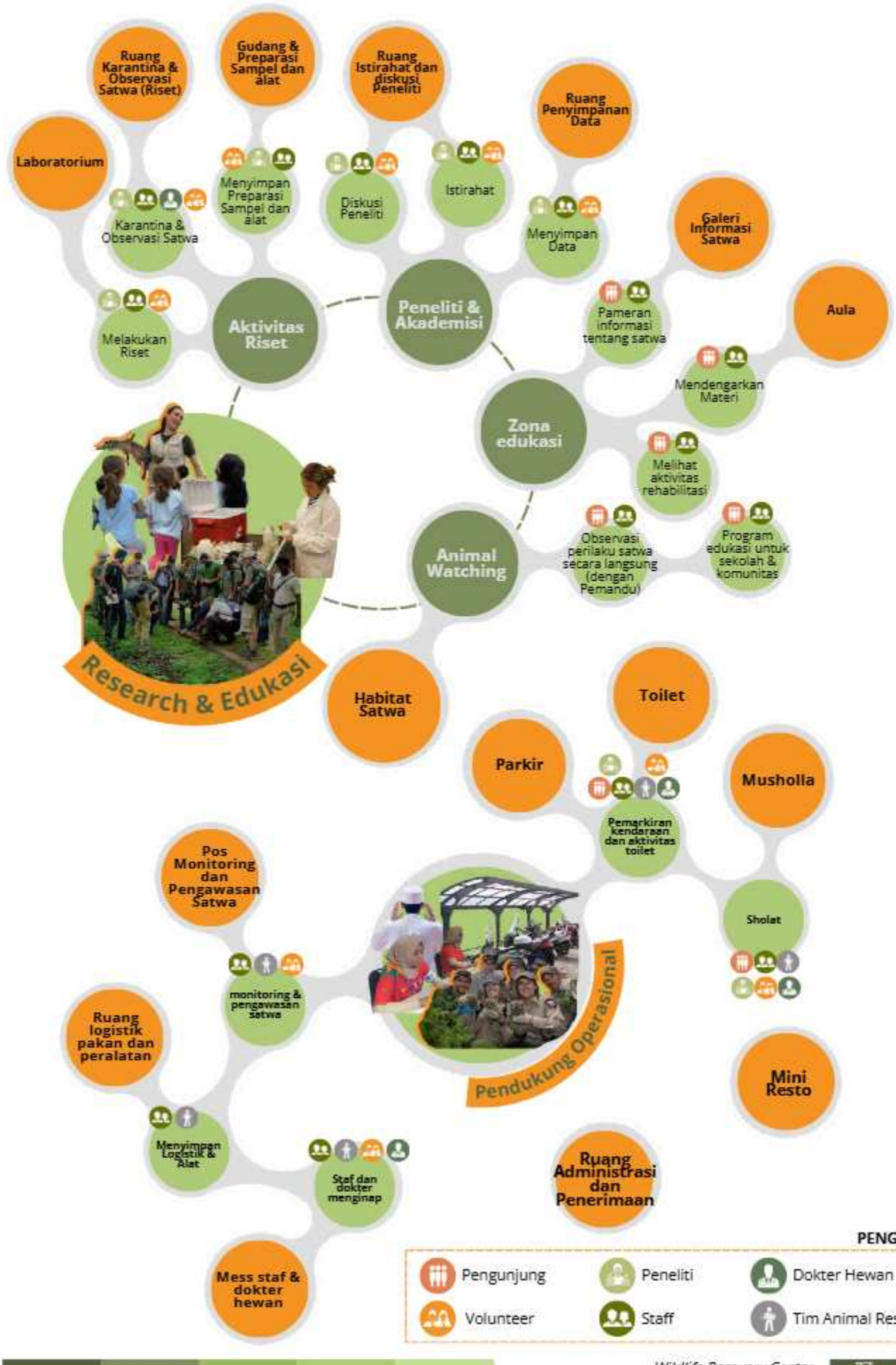
Pembentukan **zonasi juga berdasar pada pola kondisi alam** terkait pada bagaimana kondisi zona seperti tingkat kerapatan vegetasi, kelerengan tanah, kondisi iklim internal tapak, serta pada luasnya zona yang terbentuk dari analisis sebelumnya.

Dari hasil analisis zonasi tersebut maka **terbentuklah zonasi keseluruhan dari tapak** dengan berdasar pada ekologis tapak dan mengedepankan pada faktor kesejahteraan satwa, sehingga membentuk pola *Organic Geometry* dan *Fluid Circulation*. yang **diwujudkan dalam penulusuran habitat dan karakter sesuai kebutuhan masing-masing satwa, yang disesuaikan dengan kondisi ekologis pada tapak sehingga mewujudkan satu kesatuan tujuan yaitu pada kesejahteraan satwa dan juga alam sekitar**.

2.8 Analisis Fungsi, Aktivitas, dan Alur

Fungsi dari perancangan dibatasi pada rehabilitasi satwa, Riset dan edukasi, serta fasilitas penunjang, dari situ diperlukan adanya penjabaran mengenai aktivitas, alur aktivitas, yang dilakukan didalam fungsi tersebut. Didasarkan pada strategi desain *fluid circulation*, dan *human-animal scale design* supaya sesuai dengan kebutuhan pengguna dan juga bagaimana alur saat pemulihan satwa dilakukan sehingga tidak menimbulkan stress pada satwa. berikut detail penjabarannya:




Ruang Karantina & Observasi Satwa (Riset)
Gudang & Preparasi Sampel dan alat
Ruang Istirahat dan diskusi Peneliti
Ruang Penyimpanan Data
Laboratorium
Menyimpan Preparasi Sampel dan alat
Diskusi Peneliti
Istirahat
Menyimpan Data
Galeri Informasi Satwa
Karantina & Observasi Satwa
Aktivitas Riset
Peneliti & Akademisi
Pameran informasi tentang satwa
Aula
Melakukan Riset
Zona edukasi
Mendengarkan Materi
Melihat aktivitas rehabilitasi
Research & Edukasi
Animal Watching
Observasi perilaku satwa secara langsung (dengan Pemandu)
Program edukasi untuk sekolah & komunitas
Habitat Satwa
Toilet
Parkir
Musholla
Pemarkiran kendaraan dan aktivitas toilet
Pos Monitoring dan Pengawasan Satwa
Sholat
monitoring & pengawasan satwa
Ruang logistik pakan dan peralatan
Pendukung Operasional
Mini Resto
Menyimpan Logistik & Alat
Staf dan dokter menginap
Ruang Administrasi dan Penerimaan
Mess staf & dokter hewan
PENGGUNA
Pengunjung
Peneliti
Dokter Hewan
Volunteer
Staff
Tim Animal Rescue

2.9 Analisis Kebutuhan dan Pola Ruang

Setelah diketahui fungsi, aktivitas dan alur dari fungsi objek perancangan. Selanjutya akan dilakukan **pembentukan organisasi ruang yang akan didasarkan pada mengedepankan kebutuhan dan kenyamanan pengguna yang sesuai dengan alur yang telah diruntutkan di analisis sebelumnya.**

Berikut diagram penggambaran pola ruang dan kebutuhannya:

AREA REHABILITASI SATWA

Kebutuhan Ruang

Area penerimaan & administrasi satwa
Ruang observasi awal (fisik & perilaku)
Ruang pemeriksaan dasar / medis ringan
Ruang pembersihan & sterilisasi awal
Ruang pemberian nutrisi & hidrasi awal

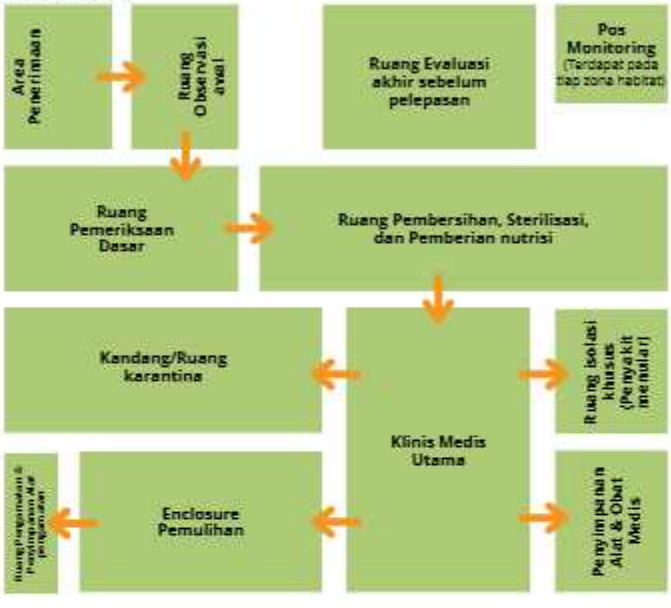
Kandang/ruang karantina individual
Ruang isolasi khusus (untuk kasus penyakit menular)
Ruang perawatan dasar dan pemberian obat

Klinik medis utama
Ruang penyimpanan obat & alat medis

Enclosure pemulihan (lingkungan semi-alami)
Ruang observasi perilaku (pengamatan jarak jauh)
Ruang penyimpanan makanan & alat pengamatan

Pos monitoring survival satwa
Ruang evaluasi akhir (penilaian kesiapan lepas liar)

Pola Ruang



AREA RISET DAN EDUKASI

Kebutuhan Ruang

Laboratorium
Karantina & Observasi Satwa (Riset)
Gudang & Preparasi Sampel
Office Peneliti
Ruang Penyimpanan Data & Alat
Ruang Istirahat Peneliti

Galeri Informasi Satwa
Aula
Animal Watching Area (Eksplorasi Satwa & Habitat)

Pola Ruang



PENUNJANG

Kebutuhan Ruang

Mess staf & dokter hewan
Area logistik pakan dan peralatan
Pos Monitoring dan Pengawasan Satwa
Musholla
Toilet
Parkir
Pos Satpam
Mini Resto
Administrasi dan penerimaan pengunjung (loket)

Pola Ruang



2.10 Analisis Perhitungan Ruang

	Kebutuhan Ruang	Luas (m2)
AREA REHABILITASI SATWA	Area penerimaan & administrasi satwa	5,93 m^2
	Ruang observasi awal (fisik & perilaku)	8,64 m^2
	Ruang pemeriksaan dasar / medis ringan	24,60 m^2
	Ruang pembersihan & sterilisasi awal	16,07 m^2
	Ruang pemberian nutrisi & hidrasi awal	14,68 m^2
	Kandang/ruang karantina individual	198,27 m^2
	Ruang isolasi khusus (untuk kasus penyakit menular)	77,14 m^2
	Ruang perawatan dasar dan pemberian obat	20,41 m^2
	Klinik medis utama	26,76 m^2
	Ruang penyimpanan obat & alat medis	6,29 m^2
	Enclosure pemulihan (lingkungan semi-alami)	105,65 m^2
	Ruang observasi perilaku (pengamatan jarak jauh)	4,85 m^2
	Ruang penyimpanan makanan & alat pengamatan	4,52 m^2
	Pos monitoring survival satwa	11,59 m^2
	Ruang evaluasi akhir (penilaian kesiapan lepas liar)	10,90 m^2

	Kebutuhan Ruang	Luas (m2)
AREA RISET DAN EDUKASI	Laboratorium	32.51 m^2
	Karantina & Observasi Satwa (Riset)	33,75 m^2
	Gudang & Preparasi Sampel	13,22 m^2
	Office Peneliti	54,33 m^2
	Ruang Penyimpanan Data & Alat	8,02 m^2
	Ruang Istirahat Peneliti	25.65 m^2
	Galeri Informasi Satwa	42,21 m^2
	Aula	105,53 m^2
	Animal Watching Area (Eksplorasi Satwa & Habitat)	-

	Kebutuhan Ruang	Luas (m2)
PENUNJANG	Mess staf & dokter hewan	153,86 m^2
	Area logistik pakan dan peralatan	11,06 m^2
	Pos Monitoring dan Pengawasan Satwa	11,13 m^2 (6)
	Musholla	81,60 m^2
	Toilet	14,78 m^2
	Parkir Motor	200.00 m^2
	Parkir Mobil	468.75 m^2
	Pos Satpam	17.49 m^2
	Mini Resto	106.49 m^2
	Administrasi dan penerimaan pengunjung (loket)	7.19 m^2

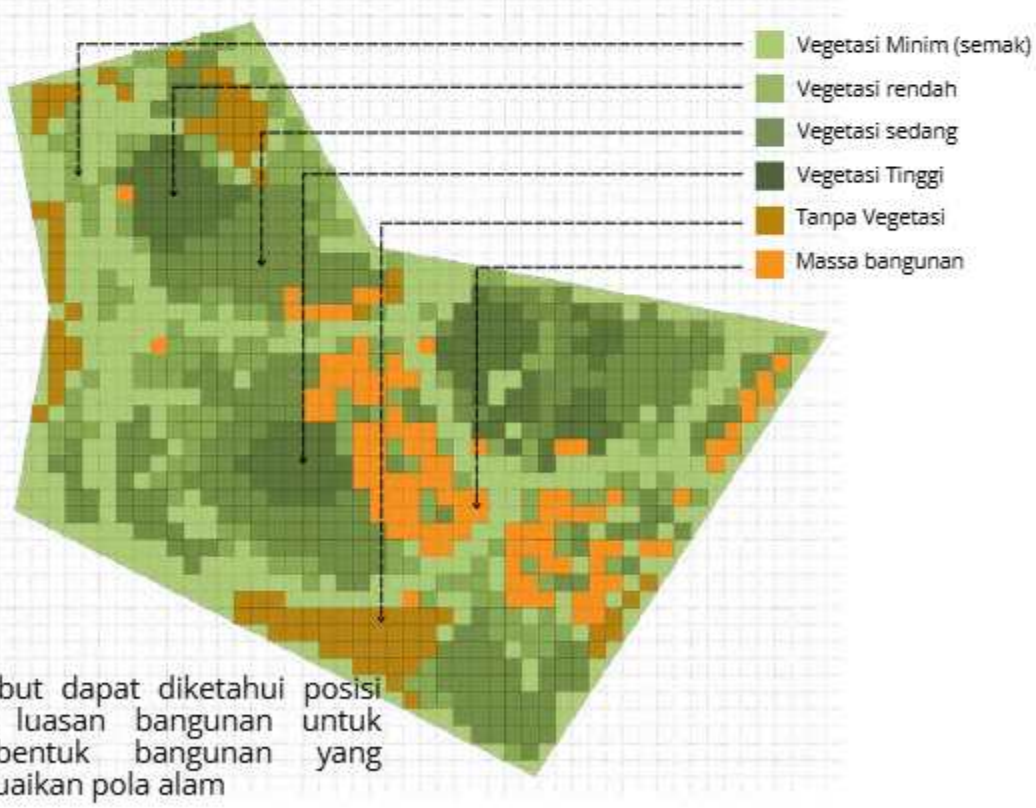
*Detail Terlampir**

2.11 Analisis Pola Bentuk

Positioning keterkaitan ruang dan juga posisi massa bangunan pada tapak untuk membentuk pola bentuk bangunan



Penyesuaian pola posisi massa dengan mengguakan grid sesuai dengan kondisi tingkat ketebalan vegetasi dan juga peletakan masa, digunakan untuk membentuk dan memperkirakan luasan bangunan

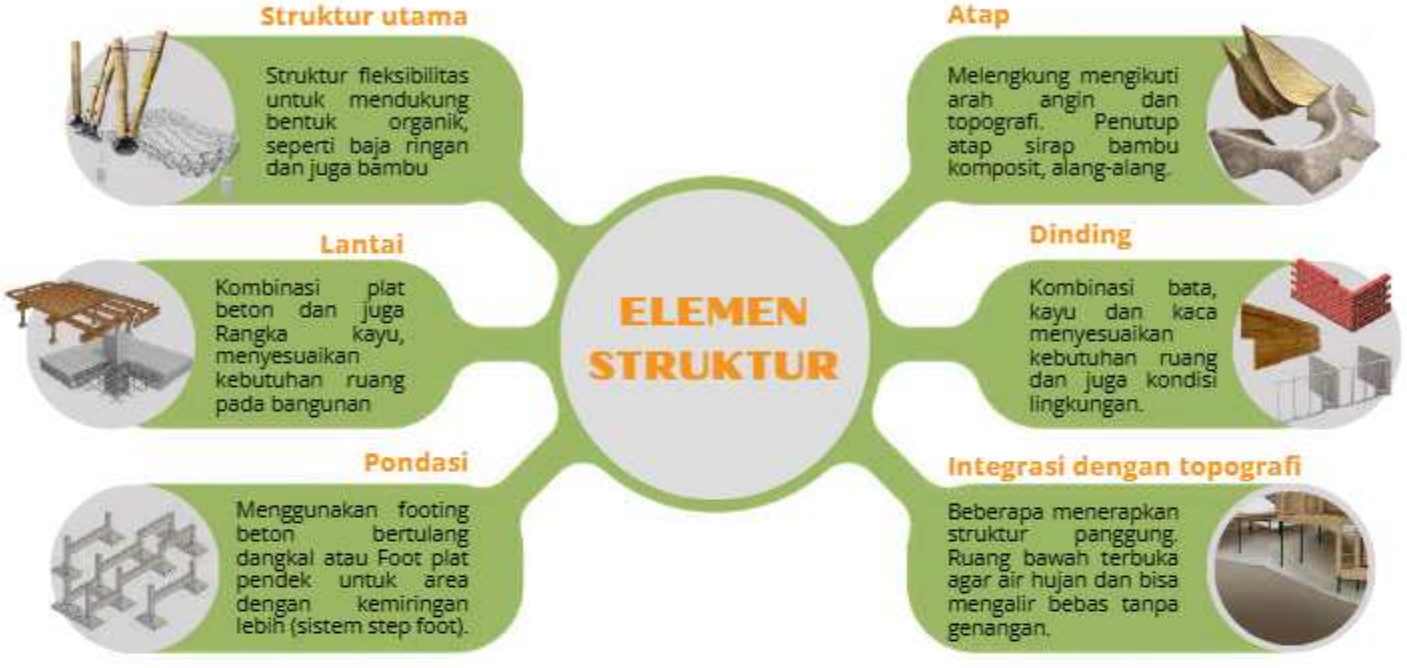


Dari pola tersebut dapat diketahui posisi dan perkiraan luasan bangunan untuk menentukan bentuk bangunan yang organik menyesuaikan pola alam

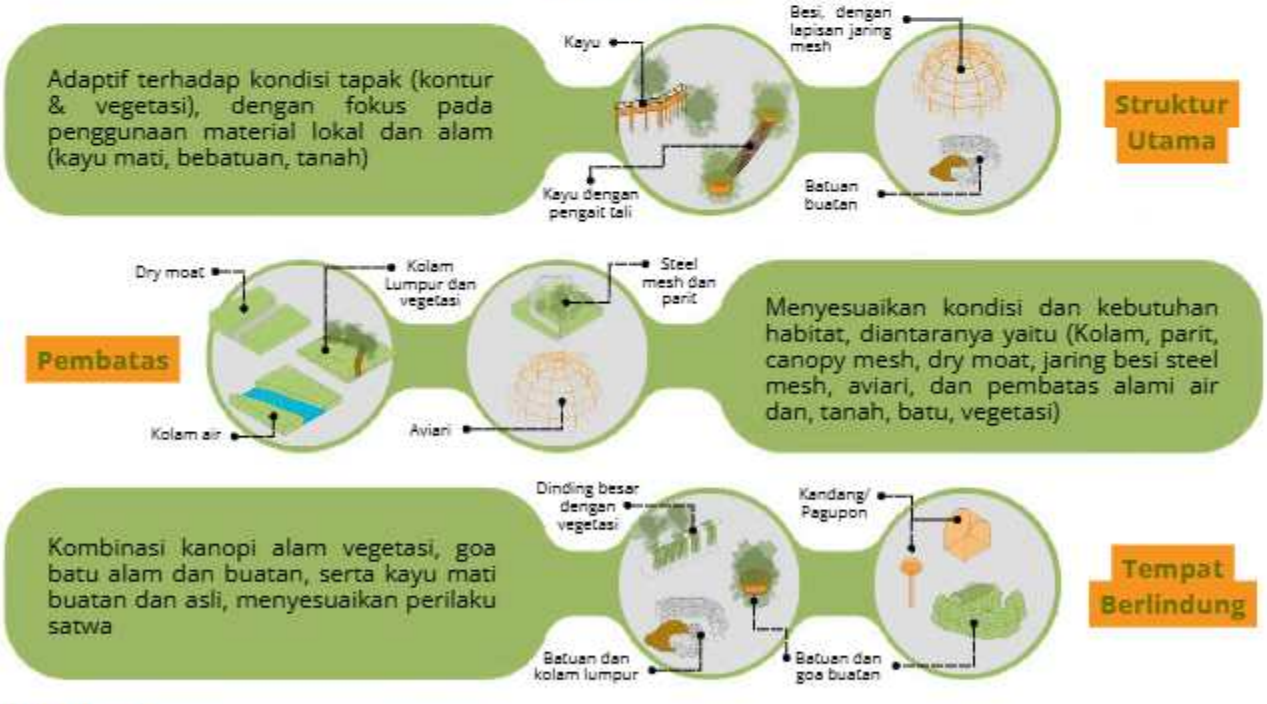
2.12 Analisis Struktur

Bangunan Utama

Penggunaan struktur pada bangunan utama membutuhkan penerapan beberapa poin berikut:



Habitat



Sirkulasi

Struktur utama

Menerapkan sistem loop denagn beberapa variasi struktur dan jenis seperti Hidden Trail, Viewing Pods, Elevated Path, serta menerapkan One-Way Linear Flow.

2.13 Analisis Utilitas

Sistem Air

Persebaran Air Bersih

Untuk persebaran air bersih pada perancangan, sistem distribusi dirancang terintegrasi antara area rehabilitasi, habitat satwa, dan fasilitas penunjang, dengan memanfaatkan aliran gravitasi dari sumber air alami di tapak agar lebih efisien dan hemat energi. dengan rincian sebagai berikut:

Supply per habitat

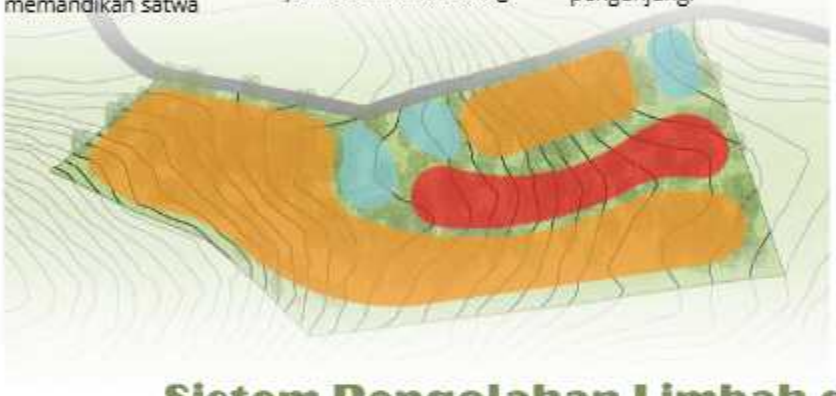
Disesuaikan kebutuhan pengairan satwa (kolam rendam, area minum) dan juga pada area untuk memandikan satwa

Kebutuhan Rehabilitasi

Difokuskan pada ruang pemeriksaan, karantina, laboratorium, dan area pembersihan kandang

Kebutuhan penunjang

Distribusi diperluas ke toilet, musholla, mess staf, mini resto, serta area pengunjung.



Pengelolaan Air Hujan

Air hujan disolusikan pada **penerapan biopori dibeberapa titik dengan genangan air tinggi**, dan juga **ditampung pada penampungan air di kolam habitat**.

Sistem Pengolahan Limbah dan Kotoran

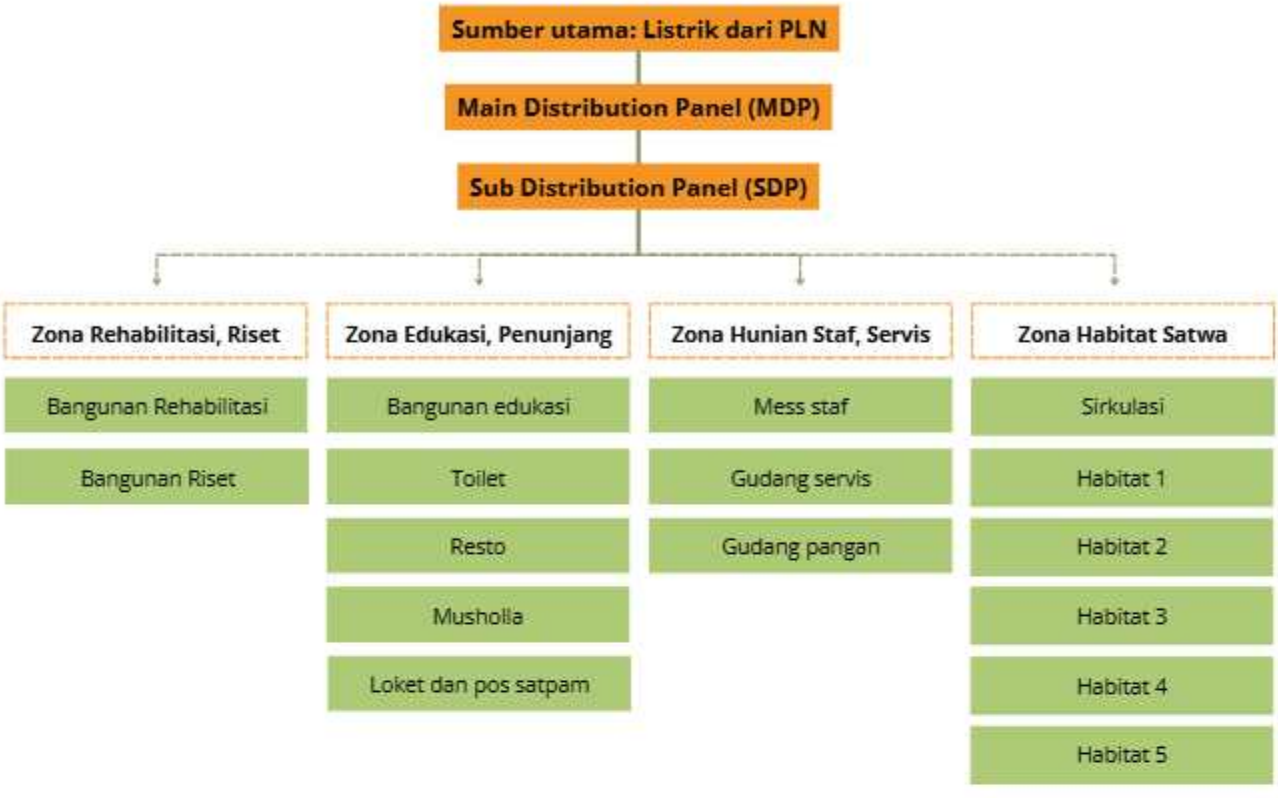
Jenis Limbah yang Dihasilkan

Limbah Padat Organik	Limbah Cair	Limbah Medis	Limbah Domestik
kotoran satwa, sisa pakan, daun, jerami	Air cucian kandang, air mandi satwa, air bekas laboratorium	perban, jarum suntik, bahan kimia, alat laboratorium	sampah dapur, plastik, kertas, sisa makanan manusia
1. Sumber: kandang, rehabilitasi, karantina, area pakan	1. Sumber: cucian kandang, tempat minum satwa, area mandi, lab medis.	1. Sumber: klinik satwa, ruang karantina, laboratorium	1. Sumber: area staf, kantin, kantor, dan area pengunjung.
2. Pengumpulan harian: disapu/disemprot ke saluran bersaring Sisa pakan, daun, kotoran dikupulkan manual disekop	2. Penyaluran: Air dari tiap zona habitat maupun bangunan dikumpulkan lewat saluran terpisah Air cucian kandang dan air mandi menggunakan sistem IPAL alami Air lab. menggunakan saluran limbah khusus menuju tangki netralisasi	2. Pengumpulan: limbah medis dikumpulkan dalam wadah khusus B3 3. Penyimpanan sementara: ruang B3 kedap udara, berlantai keramik mudah disterilkan 4. Pengangkutan: dikirim ke instansi pengelola limbah B3 berizin	2. Pengumpulan: ditempatkan di tempat sampah terpilah (organik, anorganik, residu) 3. Pengangkutan: dikumpulkan ke TPS internal sebelum diambil petugas kebersihan kota atau mitra pengelola
3. Pengangutan: dengan troli/alat angkut khusus menuju area kompos/penampungan organik			

Alur Pembersihan

Terdapat **pengecualian dalam pembersihan kotoran/limbah satwa, terkhusus pada habitat Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator yang dihuni oleh macan tutul**, dilakukan sistem yang berbeda yaitu **pembersihan dilakukan secara berkala** jika satwa berada di kawasan berteduh, dilakukan pembersihan di kawasan eklporasi, begitu sebaliknya. Dengan menerapkan sistem pengamanan yaitu pemisahan areanya.

Sistem Elektrikal



Sistem Keamanan dan Pengawasan

Sistem Keamanan

Pos Keamanan Utama (Gate Control)

Titik pertama pemeriksaan kendaraan, barang, dan pengunjung. Terhubung langsung ke control room pusat melalui jaringan komunikasi dan sistem CCTV

Pos satpam dan checkpoint menuju area rehabilitasi

Akses terbatas pengunjung dengan penjagaan di area non publik

Sistem Pengawasan

CCTV

Ditempatkan di area strategis seperti pintu masuk, jalur sirkulasi, perimeter luar, bangunan, serta di beberapa titik tiap habitat (untuk pemantauan satwa)

Sensor keamanan

Motion detector di area perimeter dan thermal detector di laboratorium atau ruang penyimpanan

Control Room

Semua sistem terpusat, kecuali control room zona tiap habitat terdapat pada area terdekat satwa sekaligus sebagai pos pengawasan satwa

Proteksi Darurat dan Keselamatan

Sistem alarm

Untuk kebakaran, pelarian satwa, dan intrusi manusia

Evakuasi satwa

Ralur evakuasi khusus, serta pemanduan oleh petugas, satwa diarahkan menuju zona aman

Evakuasi manusia

Rute evakuasi dengan emergency signage otomatis menyala saat listrik padam

2.14

Wildlife Recovery Centre

Kesejahteraan Satwa
(Five Freedom For Animal Welfare)

Freedom Weave

Freedom Weave dimaknai sebagai sistem arsitektur yang menenun kembali kebebasan satwa dalam jalinan ekologi alamnya.



Weave of Habitat

Menekankan **keterhubungan arsitektur dengan sistem ekologis tapak**. Bangunan dan fasilitas dirancang untuk menyatu dengan habitat alami satwa, **menjaga keseimbangan ekosistem**, sekaligus memungkinkan satwa bergerak dan berkembang secara alami tanpa terganggu oleh intervensi manusia.

- **Zonasi**
- **Sirkulasi**
- **Akses**
- **Bentuk**
- **Struktur**



Weave of Healing

- **Alur Pergerakan manusia**
- **Alur ruang**
- **Bentuk**

Menata ruang berdasarkan proses pemulihan satwa. Transisi dari karantina, ruang observasi, hingga area semi-alami **disusun secara organik untuk mendukung penyembuhan fisik dan perilaku alami satwa**, sehingga setiap tahapan pemulihan berjalan lancar dan minim stres.



Weave of Living

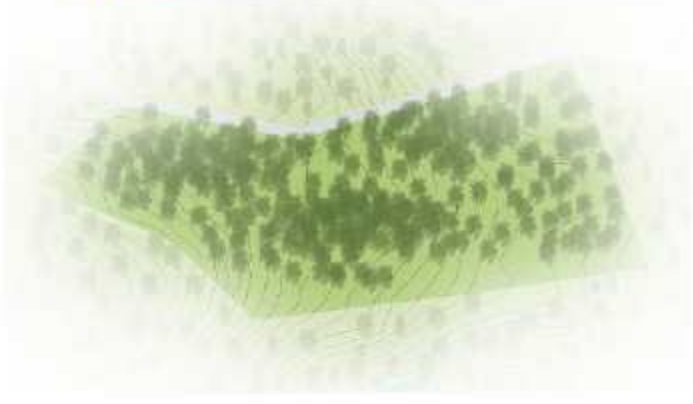
Menciptakan jalinan kehidupan antara manusia dan satwa dalam satu ekosistem ruang yang saling menghargai. Berfokus pada **pemenuhan sesuai kebutuhan dan kenyamanan, menghadirkan harmoni manusia dan satwa hidup berdampingan secara alami** dalam keseimbangan berkelanjutan.

- **Suasana Ruang dan Habitat**
- **Ruang Manusia dan Satwa**
- **Lanskap**
- **Utilitas**

2.15 Weave of Habitat

Penekanan pada keterhubungan arsitektur dengan sistem ekologi tapak, dengan rancangan yang sebisa mungkin menyatu dengan habitat alamiyah dari satwa, menjaga kualitas ekologi tapak (keseimbangan habitat), dan membiarkan satwa berperilaku secara alami tanpa terganggu oleh manusia.

Zonasi



Kondisi tapak berada di kawasan hutan lindung lereng gunung arjuno-welirang, maka dari itu memiliki **tingkat kondisi kelerengan kontur yang cukup curam, dan pastinya memiliki tingkat kepadatan vegetasi yang tinggi**



Vegetasi dideteksi untuk menentukan pola alam yang tetap mengintergrasikan keterhubungan ekologis dengan memperhatikan kondisi tapak dan vegetasi

Pola muncul setelah deteksi vegetasi dan ditemukannya pemisah zonasi secara alami oleh sirkulasi yang terbentuk dari ekologi tapak, sehingga muncul pola organic form pada tapak



Tiap zona yang terbentuk oleh pola tersebut memunculkan **karakter zona masing-masing, sehingga dapat ditemukan zonasi sesuai karakter habitat** dari tiap-tiap kelompok satwa

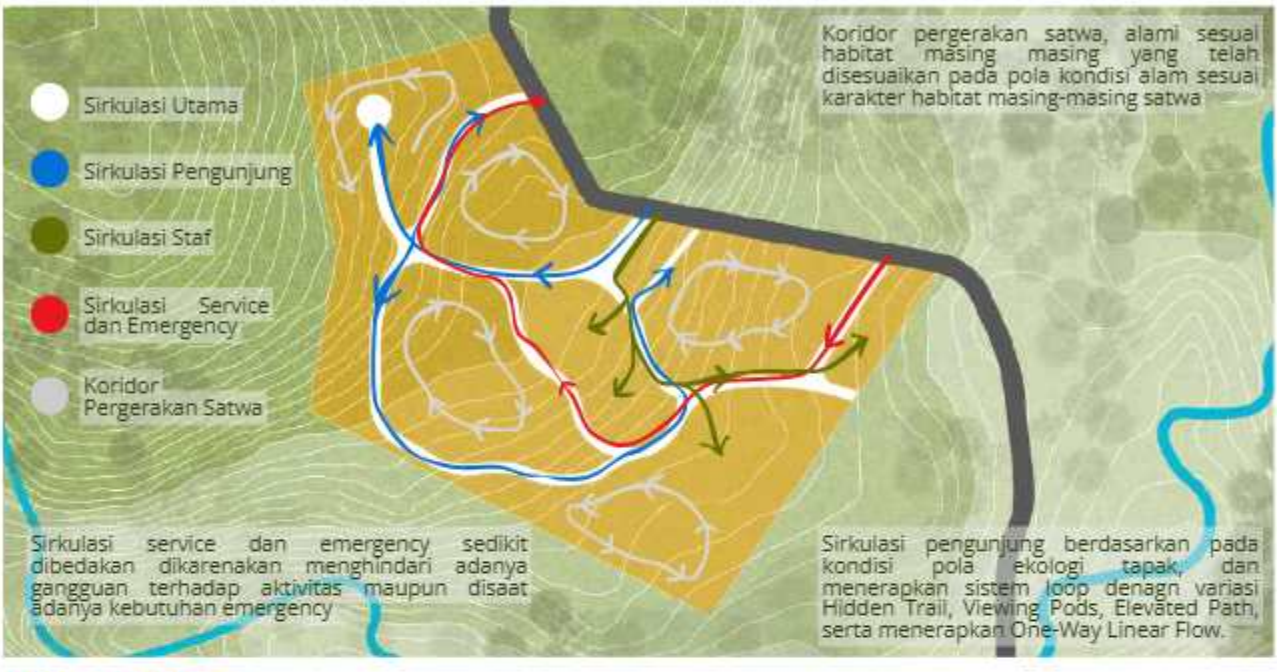


Tapak dengan **kepadatan vegetasi rendah dan kondisi kontur cenderung landai dijadikan sebagai zona terbangun**, menghindari adanya intervensi peruabahan tapak yang signifikan

Zonasi akses manusia hanya terbatas pada sirkulasi yang terbentuk dan pada beberapa titik habitat yang dapat diakses

Sirkulasi

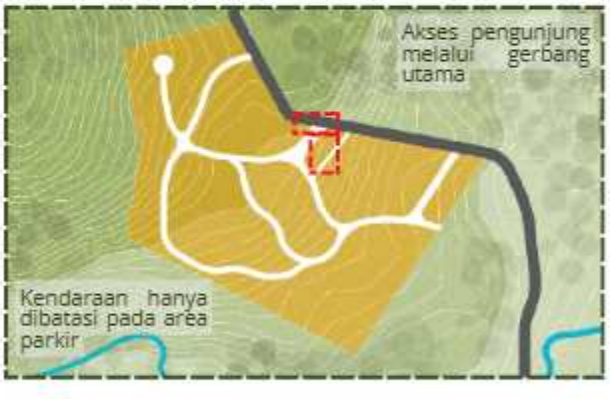
Menciptakan pergerakan satwa secara alami sesuai kebutuhan masing-masing satwa, dengan tetap memperhatikan aktivitas manusia agar terkendali dan tidak mengganggu aktivitas dan kesehatan satwa.



Aksesibilitas

Menekankan jaringan ruang yang memungkinkan interaksi manusia dan satwa berlangsung secara harmonis. Dengan jalur, pandangan dan juga batas dirancang untuk menjaga keseimbangan jarak dan kenyamanan bersama. Mengutamakan keberlanjutan ekologi dan rasa aman bagi seluruh penghuni habitat.

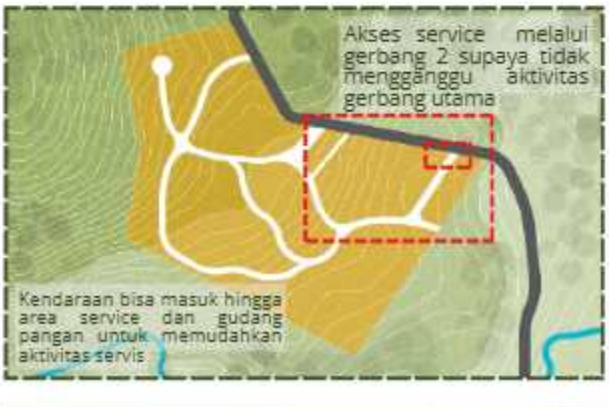
Akses Pengunjung



Akses Staf dan Dokter



Akses Servis

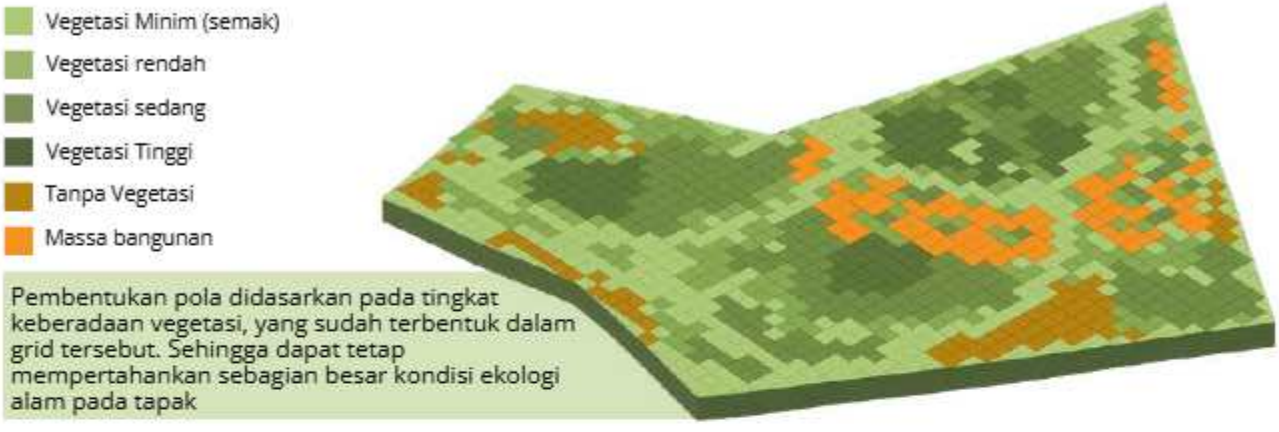


Akses Darurat dan Evakuasi



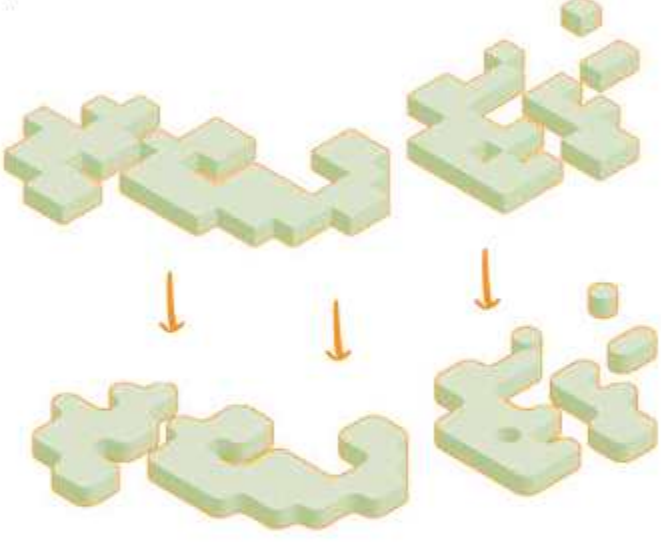
Bentuk

Bentuk bangunan dikembangkan dengan **menyesuaikan pola yang sudah terbentuk dari ekologi alam tapak**, sehingga setiap elemen arsitektur tumbuh selaras dengan karakter lingkungan. Pola kontur, vegetasi, arah angin, dan cahaya juga menjadi dasar pembentuk massa yang organik, adaptif, dan tidak mengganggu keseimbangan ekosistem alami.



Pembentukan pola didasarkan pada tingkat keberadaan vegetasi, yang sudah terbentuk dalam grid tersebut. Sehingga dapat tetap mempertahankan sebagian besar kondisi ekologi alam pada tapak

Sehingga dapat memunculkan sebuah pola tatanan masa yang dapat di kembangkan menjadi bentuk bangunan, yaitu dengan tetap mempertahankan kondisi vegetasi pada tapak.



Melalui bentuk dasar tersebut terdapat beberapa penyesuaian pada komposisi massa dan juga bentuknya diantaranya:

1. **Menambahkan area untuk akses** supaya memudahkan pengguna menemukan akses.
2. **Pelebaran area terbuka** untuk memasukkan cahaya dan mengalirkan udara.
3. **Mengubah sisi bangunan menjadi lengkung** untuk menjadikan massa bangunan lebih organik, dan menyatu dengan lanskap sekitar

Bentuk atap dimunculkan dan disesuaikan dengan pola bentuk massa bangunan yang sudah ada sehingga bisa melanjutkan karakter organik dari bentuk bangunannya



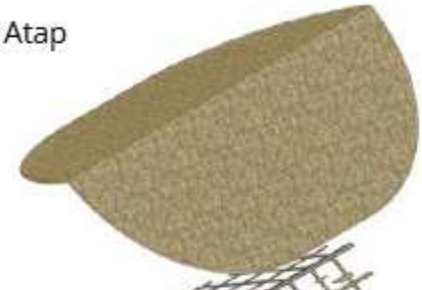
Dari Pemunculan bentuk tersebut dihasilkanlah sebuah tatanan masa bangunan yang saling berkaitan dengan alam, sehingga **dengan mempertahankannya alam dapat menjadikan satwa dapat tetap hidup dengan nyaman** meskipun terdapat bangunan didalamnya.

Struktur

Perenncanaan penggunaan struktur pada perancangan dibedakan menjadi 2 kategori struktur, yaitu struktur pada bangunan dan juga struktur pada lingkup area habitat satwa.

Struktur pada Bangunan

Pelingkup Atap



Penggunaan pelingkup atap ilalang/rumput alang-alang, dapat memberikan insulasi panas yang baik, meredam suara, ringan, ramah lingkungan, serta mudah membentuk organik. Dengan bentuk atap menyesuaikan pola bentuk bangunan.

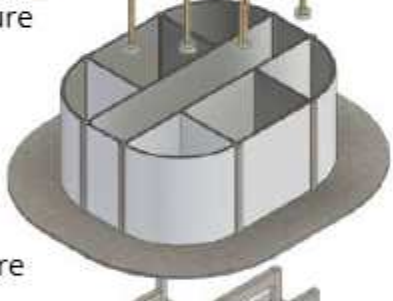
Up Structure



Struktur rangka atap membentuk menyesuaikan bentuk pola bangunan menggunakan material kayu, dengan penyangga yang menjalar ke tiap sisi atap.

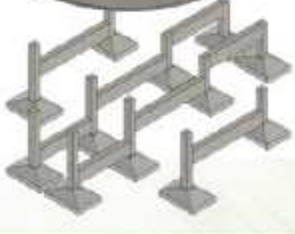
Dengan menggunakan kombinasi kolom beton dan juga kayu atau bambu sebagai penyangga, begitu juga pada dinding yang dikombinasikan kayu dengan batu bata.

Mid Structure



Lantai menggunakan struktur beton bertulang dengan finishing kombinasi antara lantai keramik dan juga decking kayu menyesuaikan kebutuhan ruang.

Sub Structure



Penerapan sistem struktur Stepped Footing, dengan menyesuaikan kondisi kelerengan tapak sehingga dapat mengurangi banyaknya cut maupun fill.

Penggunaan sistem struktur diterapkan pada semua bangunan, dengan menyesuaikan bentuk, fungsi, dan juga kondisi tapak (kelerengan, vegetasi).



split leveling struktur juga diterapkan pada beberapa bangunan guna menyesuaikan kondisi kelerengan pada tapak.

Komponen pada Habitat

Hutan Kanopi / Arboreal (Aktif di Pohon)

Eksplorasi



Arena panjat disusun berlapis dengan mengubungkan antar vegetasi

Pembatas



Sungai buatan lebar 6 meter, dengan penambahan canopy mesh

Berlindung



Dengan struktur kayu, yang diletakkan di tanah dan ada yang digantung di pohon

Hutan Lembap & Semi-Dataran

Eksplorasi



Kolam air dan lumpur, serta area berpasir, dan kayu buatan

Pembatas



Mengkombinasikan gundukan kontur, vegetasi dan kolam dengan lebar 3 meter kedalaman 3 meter

Berlindung



Susunan batu buatan dan juga kayu dengan alas bebatuan dan pasir/tanah

Savana & Hutan Sekunder Terbuka

Eksplorasi



Kolam air dangkal, area terbuka minim vegetasi

Pembatas



Penggunaan siste dry moat yaitu parit kering selebar 3 meter dengan kedalaman 3 meter

Berlindung



Dinding/pagar terbuka, dan juga vegetasi untuk meneduh

Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator

Eksplorasi



Kayu batu alami maupun buatan,, vegetasi rapat

Pembatas



Pagar jaring besi steel mesh, ditambah parit lebar 6 meter kedalaman 3 meter

Berlindung



Bebatuan dan kayu buatan membentuk sebuah goa yang disusun tidak beraturan

Kawasan Terbang & Bersarang

Eksplorasi



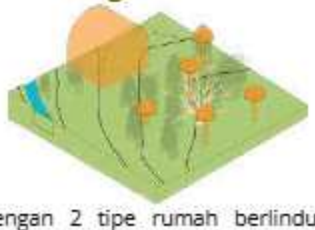
Batang pohon buatan dan pohon alami untuk hinggap, vegetasi variasi ketinggian

Pembatas



Aviari besar dengan material kayu/steelmesh

Berlindung



Dengan 2 tipe rumah berlindung diatas dan juga di bawah

2.16 Weave of Healing

Berfokus pada penciptaan lingkungan pemulihan yang tenang, adaptif, dan menyerupai habitat alami satwa. Setiap ruang dirancang sebagai bagian dari proses penyembuhan dari karantina hingga sebelum lepas liar dengan suasana yang mendukung stabilitas fisik dan psikologis. Dengan tujuan agar satwa dapat beradaptasi dan pulih secara bertahap tanpa tekanan atau gangguan manusia.

Alur Pergerakan Manusia dan Satwa

Pengunjung memiliki akses yang terbatas, yang mana batas pengunjung hanya pada area publik. Untuk menuju area habitat maupun rehabilitasi pengunjung hanya diperbolehkan ketika bersama staf pemandu.

Alur pergerakan pengunjung dalam habitat

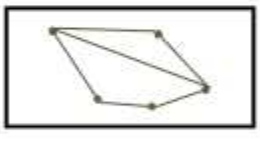


Untuk staf dapat mengakses keseluruhan area guna memantau satwa, dan juga mengarahkan pengunjung

Satwa

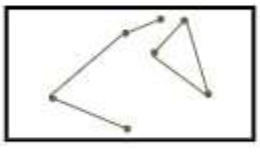
Kawasan Terbang & Bersarang

1. Pergerakan membentuk pola lintasan lebar, menunjukkan pola terbang mengitari area atas sambil mencari titik hinggap dan lokasi bersarang.



Hutan Lembap & Semi-Dataran

2. Pergerakan sebagai jalur berputar kecil yang saling bertaut, menggambarkan satwa yang sering berpindah di sekitar genangan lembap dan vegetasi rapat dalam radius pendek.



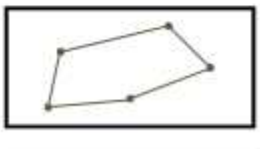
Hutan Kanopi / Arboreal (Aktif di Pohon)

3. Pergerakan yang membentuk alur memanjang menunjukkan perpindahan satwa arboreal antar pohon dalam pola stabil dan berulang di atas kanopi.



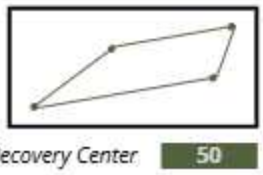
Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator

4. Pola geraknya membentuk putaran luas mengelilingi zona, menunjukkan area ini sebagai ruang jelajah utama bagi satwa besar untuk memantau dan menjaga wilayah.



Savana & Hutan Sekunder Terbuka

5. Pola gerak luas dan menyebar tidak beraturan, mencerminkan satwa padang terbuka yang bergerak mengikuti area jelajah yang lebih bebas.



Bentuk (pengaruh terhadap alam, satwa, dan manusia)

Menghadirkan bentuk yang memperhatikan aspek kenyamanan bagi manusia, kesejahteraan bagi satwa, dan perlindungan terhadap alam. Sehingga menciptakan suatu bentuk yang adaptif, berpengaruh, dan tidak merugikan aspek sekitar.

Terhadap Alam

1

Penataan pola bangunan dengan tidak mengubah posisi area vegetasi lebat



Sehingga vegetasi tetap dilestarikan dan menimbulkan void massa untuk memasukkan cahaya dan juga udara

2



Penyesuaian bentuk dan tatanan masa dengan kondisi kelerengan tapak dengan menerapkan struktur panggung di beberapa bangunan supaya tidak merubah sepenuhnya kondisi tapak

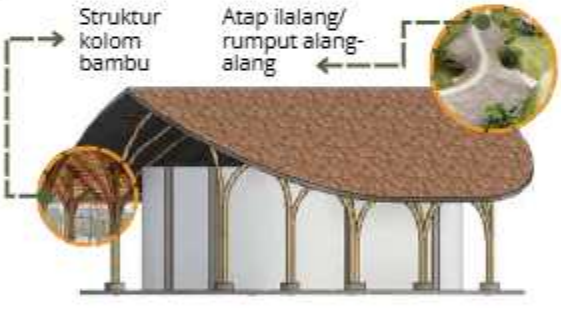
Terhadap Satwa

1



Bentuk massa hanya 1 lantai, menyatu dengan lanskap vegetasi, serta tidak memiliki sudul yang lancip, dimaksudkan untuk menghindarkan efek intimidasi satwa

2



Palet warna dan materialselaras dan menyesuaikan seperti alam, sehingga tidak mengganggu

Terhadap Manusia

1



Memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami untuk kenyamanan manusia

2



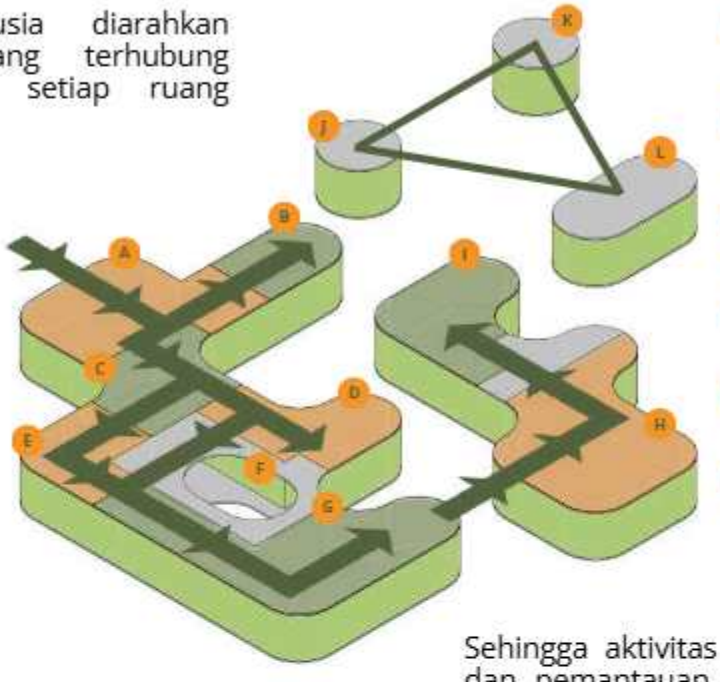
Komposisi bangunannya dibuat alami, sehingga bentuk serta ruang terasa lebih tenang dan nyaman. Bentuk ini membantu pengunjung merasakan alur yang santai saat bergerak di dalam kawasan.

Alur Ruang

Menciptakan pergerakan manusia secara alami sesuai kebutuhan aktivitas yang akan dilakukan, dengan tetap mempertimbangkan area terbuka untuk menghindari adanya perubahan pola alam maupun vegetasi yang berada di kawasan tapak.

Bangunan Rehabilitasi

Pergerakan manusia diarahkan melalui jalur yang terhubung langsung dengan setiap ruang fungsi,



- A Ruang Penerimaan & Administrasi Satwa
- B Ruang Penyimpanan Makanan & Alat Pengamatan
- C Ruang Pemeriksaan Dasar
- D Ruang Sterilisasi & Pembersihan
- E Ruang Penyimpanan Alat
- F Taman
- G Ruang Medis Utama
- H Kandang Karantina Utama
- I Kandang Karantina Khusus
- J Pos Pemantauan 1
- K Pos Pemantauan 2
- L Gudang Pakan

Sehingga aktivitas medis, perawatan, dan pemantauan dapat berlangsung efisien tanpa saling mengganggu.

Bangunan Riset dan Edukasi

Alur disesuaikan kebutuhan peneliti dan pengunjung, memastikan setiap ruang dapat diakses dengan jelas dan teratur sesuai alur kerja riset dan kegiatan edukasi.



- A Lobby & Receptionist
- B Galeri Informasi Satwa
- C Aula 1
- D Aula 2
- E Ruang Istirahat Peneliti
- F Ruang Istirahat Peneliti
- G Office Peneliti
- H Laboratorium 1
- I Laboratorium 2
- J Gudang Preparasi Sample
- K Area logistik pakan dan peralatan
- L Taman dan Enclosure

2.17 Weave of Living

Menciptakan keseimbangan hidup bersama antara manusia dan satwa dalam satu sistem ruang yang saling menghormati. Prinsip utamanya adalah menciptakan interaksi yang tidak saling mendominasi di mana aktivitas manusia tetap berjalan, namun dalam batas yang tidak mengganggu ritme alami satwa.

Detail Ruang dan Suasana

Rehabilitasi



Ruang Pemeriksaan Dasar

- Akses langsung dari ruang penerimaan satwa
- Layout screening cepat
- Hubungan dekat dengan ruang medis utama



Ruang Sterilisasi & Pembersihan

- Jalur steril untuk pergerakan satwa baru
- Sirkulasi tertutup tanpa akses pengunjung



Kandang Karantina Khusus

- Untuk kasus infeksi atau kritis
- Material mudah dibersihkan & kedap suara
- Akses dari jalur servis steril



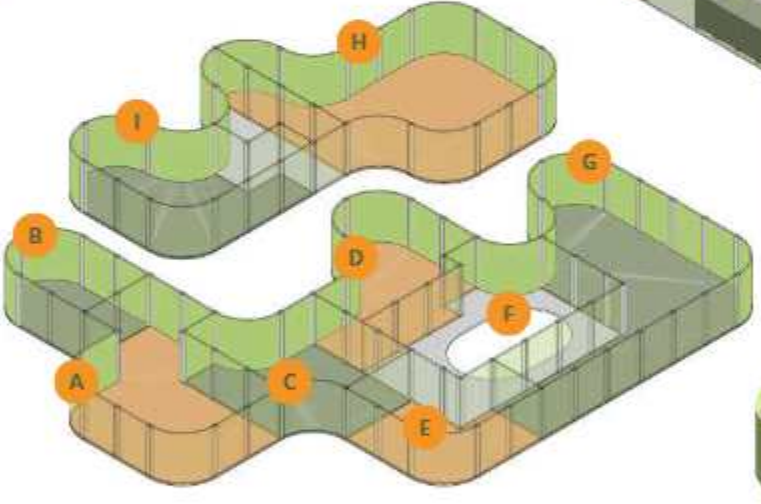
Ruang Penyimpanan Makanan & Alat Pengamatan

- Dekat keeper station
- Sistem rak modular dan jalur distribusi cepat
- Pemisahan area makanan & alat medis



Kandang Karantina Utama

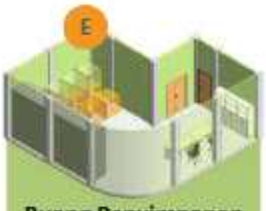
- Area observasi satwa sehat-ringan
- Ventilasi silang & pencahayaan alami
- Visual tertutup dari pengunjung
- Terhubung langsung ke taman





Ruang Penerimaan & Administrasi Satwa

- Titik transisi antara publik dan zona satwa
- Akses kendaraan khusus
- Visual tertutup agar satwa tidak stres
- Alur langsung menuju ruang pemeriksaan



Ruang Penyimpanan Alat

- Area steril untuk peralatan medis dan pengamatan
- Dekat ruang medis
- Organisasi alat berdasarkan fungsi & urgensi



Taman

- Berada di tengan bangunan untuk memasukkan cahaya dan udara supayatidak lembab



Ruang Medis Utama

- Pemisahan area rauang (Pemeriksaan, perawatan, dan IGD)
- Ruang observasi intensif
- Akses cepat ke karantina dan laboratorium
- Layout terbuka dengan batas fleksibel

Riset & Edukasi

Ruang Istirahat Peneliti

- Terhubung dengan office
- Visual mengarah ke taman internal
- Area tenang untuk mengurangi kelelahan kerja



Gudang Preparasi Sample

- Jalur tertutup dari ruang medis
- Fasilitas pendingin/ penyimpanan aman
- Area prep buffer menuju laboratorium
- Sirkulasi bahan satu arah

Laboratorium

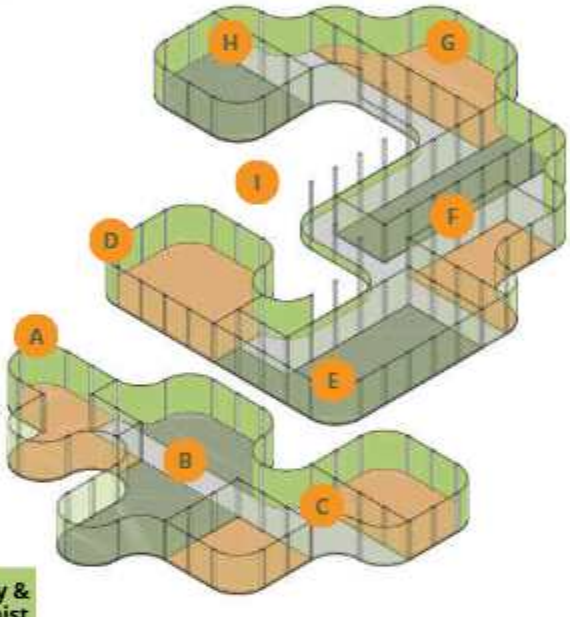
- Zonasi bersih dan steril
- Meja riset modular
- Pencahayaan dan penghawaan alami diper
- Berdekatan dengan ruang data dan office peneliti





Area logistik pakan dan peralatan

- Titik distribusi utama
- Dekat dengan olah pakan
- Ruang sirkulasi satu arah: masuk, proses, distribusi
- Koneksi ke kandang & taman





Taman dan Enclosure

- Taman dibuat terbuka terhubung dengan ruang lab dengan sebagian sebagai area enclosure satwa kecil



Lobby & Receptionist

- Titik orientasi pengunjung
- Akses terpisah dari jalur bangunan medis
- Sirkulasi mengarah ke galeri & aula

Aula

- Area seminar, workshop, dan edukasi
- Ruang open plan, sistem terbuka luas bisa kursi atau tidak
- Kapasitas fleksibel
- Terhubung ke galeri dan lobby
- Terdapat 2 aula yang saling bersebrangan





Office Peneliti

- Pusat koordinasi riset dan istiragat sejenak
- Terhubung dengan laboratorium dan juga ruang istirahat
- Visual ke ruang hijau internal
- Area kerja kolaboratif



Galeri Informasi Satwa

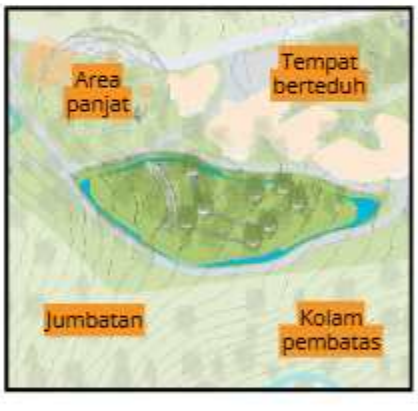
- Ruang edukasi publik
- Menampilkan informasi satwa, riset, dan konservasi
- Display semacam pameran dan ada visual habitat buatan
- Akses langsung dari lobby serta aula

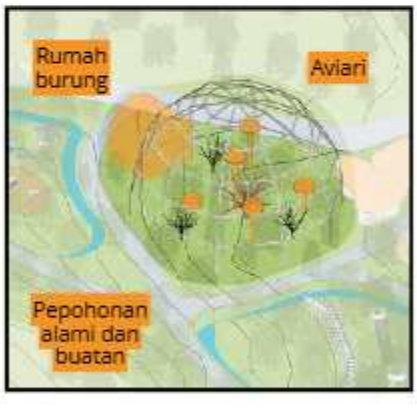
Lanskap

Lanskap Kawasan



Lanskap Habitat





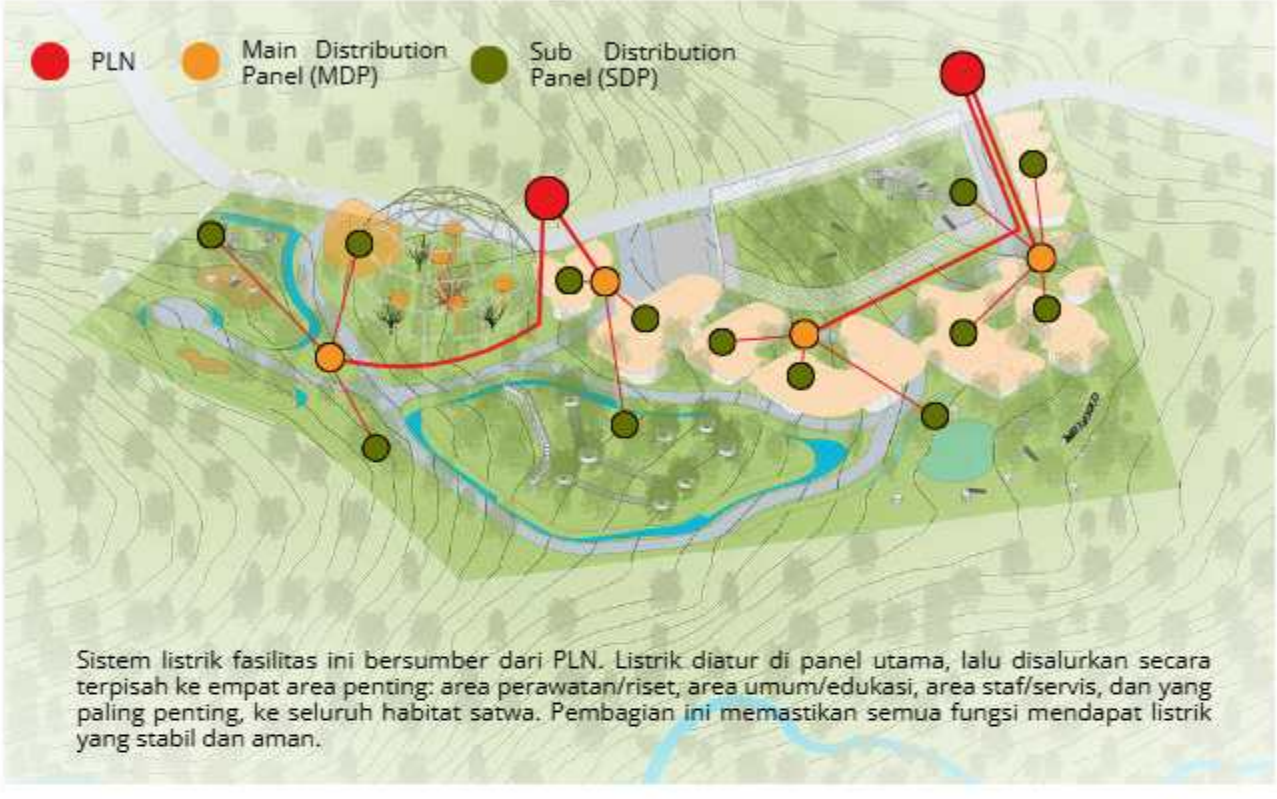






Utilitas

Elektrikal



Sistem listrik fasilitas ini bersumber dari PLN. Listrik diatur di panel utama, lalu disalurkan secara terpisah ke empat area penting: area perawatan/riset, area umum/edukasi, area staf/servis, dan yang paling penting, ke seluruh habitat satwa. Pembagian ini memastikan semua fungsi mendapat listrik yang stabil dan aman.

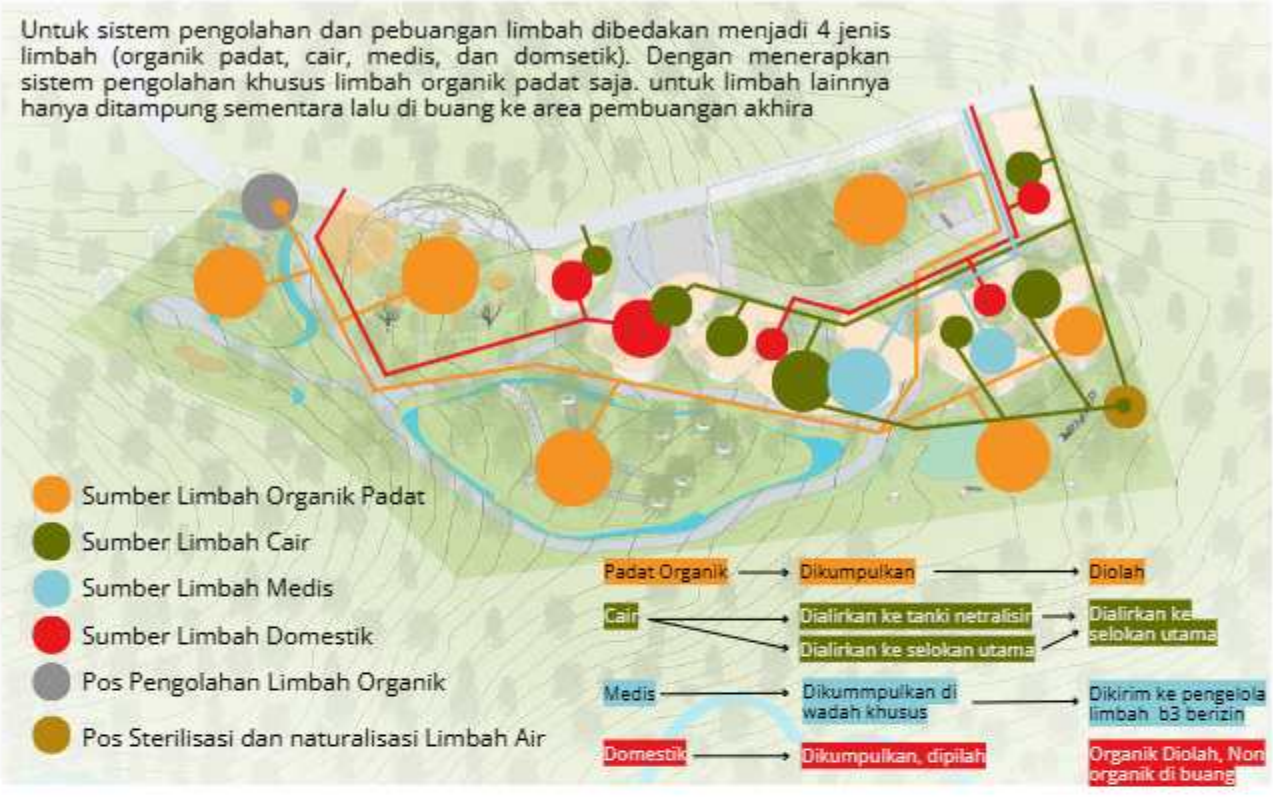
Air



Untuk pemanfaatan dan penanganan air hujan ditambahkan biopori pada beberapa titik untuk menampung air, dan juga beberapa ditampung pada kolam-kolam yang ada di habitat

Pengolahan Limbah & Kotoran

Untuk sistem pengolahan dan pebuangan limbah dibedakan menjadi 4 jenis limbah (organik padat, cair, medis, dan domsetik). Dengan menerapkan sistem pengolahan khusus limbah organik padat saja. untuk limbah lainnya hanya ditampung sementara lalu di buang ke area pembuangan akhira



Keamanan dan Pengawasan



Sistem Pada Bangunan IPAL

Sistem pengolahan limbah cair pada objek dirancang untuk mengolah limbah domestik dan klinis sebelum dilepaskan ke lingkungan. Melalui serangkaian proses fisik, kimia, dan biologis, pengolahan dilakukan untuk menurunkan kandungan pencemar serta meningkatkan kualitas air hasil olahan.



Sistem Pada Bangunan Pengolahan Limbah

Bangunan pengolahan limbah berfungsi **mengelola limbah organik padat yang berasal dari kotoran satwa hasil rehabilitasi**. Sistem pengolahan dirancang untuk m**engurangi dampak pencemaran lingkungan sekaligus memanfaatkan kembali limbah** sebagai sumber daya yang bernilai guna.

Pengolahan dilakukan melalui beberapa tahapan yang disesuaikan dengan karakteristik limbah masing-masing satwa, dirincikan sebagai berikut:

Satwa	Tipe Pakan	Potensi Pengolahan Limbah
Rusa Bawean	Herbivora	Sangat baik untuk kompos dan biogas
Tapir	Herbivora	Sangat baik untuk kompos dan biogas
Lutung Jawa	Herbivora/Folivora	Baik untuk kompos
Owa Jawa	Frugivora	Baik untuk kompos
Tupai	Omnivora ringan	Dapat dikomposkan
Musang	Omnivora	Dapat dikomposkan dengan pengelolaan khusus
Binturong	Omnivora dominan buah	Dapat dikomposkan
Macan Tutul	Karnivora	Perlu perlakuan khusus sebelum pengolahan
Trenggiling Jawa	Insektivora	Dapat diolah tetapi perlu sanitasi lebih ketat

Kotoran satwa dikumpulkan setiap hari dari masing-masing habitat oleh petugas. Pada tahap ini limbah dipisahkan berdasarkan jenis satwa untuk menyesuaikan metode pengolahannya.

Kelompok Herbivora dan Folivora (Rusa Bawean, Tapir, Lutung Jawa, Owa Jawa)

Alur Pengolahan:
Habitat/Rehab
↓
Penampungan Sementara
↓
Pencacahan dan Pencampuran Bahan Organik

Cabang 1 : Komposter Aerobik

1. Fermentasi aerob
2. Pembalikan berkala
3. Pematangan kompos
4. Kompos Siap Pakai

Dimanfaatkan untuk Pemupukan Vegetasi dan Lanskap Kawasan

Cabang 2 : Biodigester (Menghasilkan Biogas)

1. Dicampur air hingga menjadi slurry (lumpur organik)
2. Dimasukkan ke dalam biodigester tertutup
3. Fermentasi anaerob berlangsung beberapa minggu
4. Mikroorganisme menghasilkan gas metana (CH_4)
5. Biogas ditampung dalam tangki penyimpanan

Dimanfaatkan untuk dapur pengelola/pemanas air

Kelompok Karnivora, Omnivora, dan Insektivora (Musang, Binturong, Tupai, Trenggiling Jawa, Macan Tutul)

Alur Pengolahan:
Kotoran satwa karnivora dan omnivora, maupun insektivora tidak langsung dijadikan kompos biasa, karena berpotensi mengandung bakteri, parasit, atau patogen yang lebih tinggi dibanding kotoran herbivora.

1. Kandang Satwa Karnivora & Omnivora
2. Tempat Penampungan Sementara
3. In-Vessel Composting
   - Pengomposan tertutup
   - Pengendalian suhu dan kelembapan
   - Reduksi patogen
4. Pematangan Kompos
5. Kompos Organik Terbatas

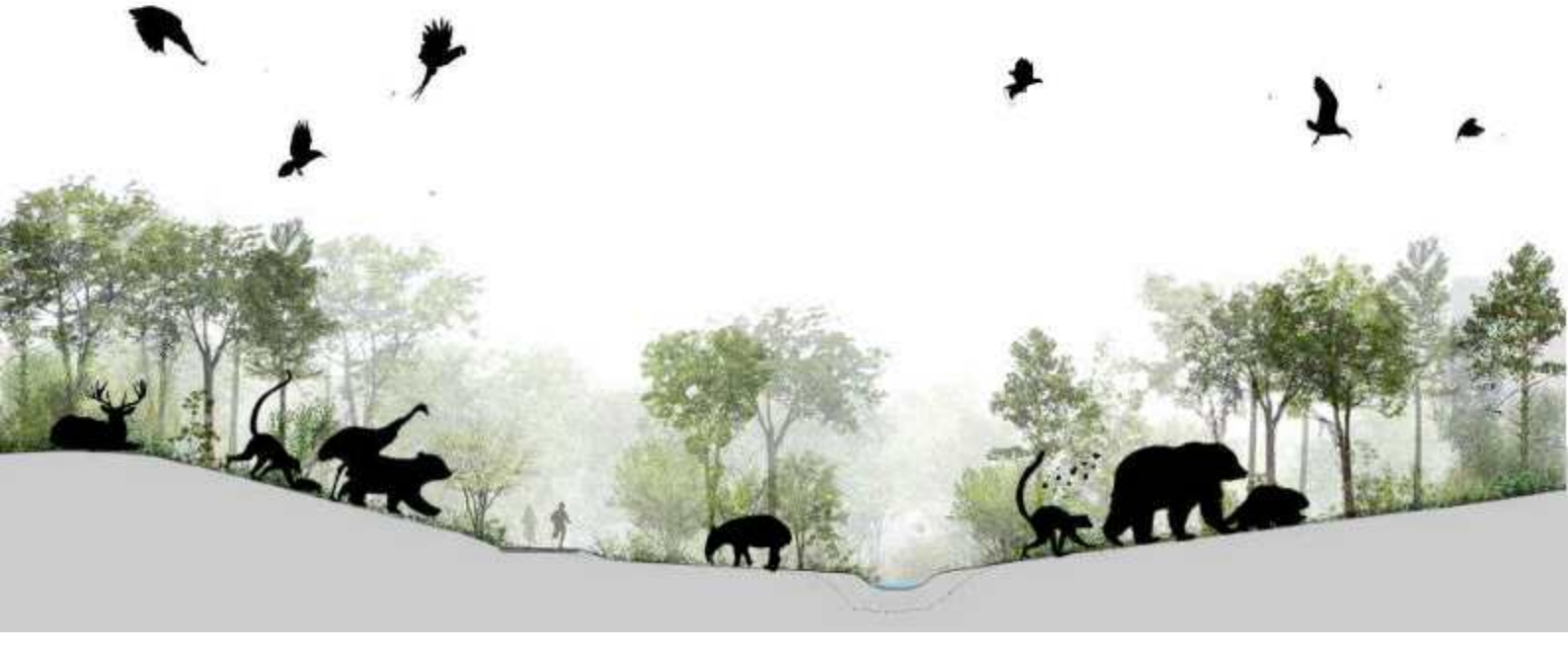
Dimanfaatkan untuk pemupukan Vegetasi Buffer, Tanaman Peneduh, dan Lanskap Kawasan

BAB 3

PENGEMBANGAN KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

- **Pengembangan Konsep**
- **Hasil Perancangan**

Rancangan Tapak
Rancangan Bentuk dan Selubung Bangunan
Rancangan Ruang
Rancangan Interior Bangunan
Rancangan Habitat Satwa
Rancangan Detail Arsitektural
Rancangan Detail Lanskap
Rancangan Sistem Struktur Bangunan
Rancangan Sistem Utilitas Bangunan



3.1 Pengembangan Konsep Perancangan

Freedom Weave merupakan konsep arsitektur yang dimaksudkan untuk menenun kembali kebebasan satwa ke dalam ekologi habitatnya. Konsep ini berangkat dari kemalangan satwa yang terdampak padaperburuan liar dan kesadaran bahwa proses rehabilitasi tidak cukup hanya menyediakan ruang aman, maka dari itu perlu menghadirkan kembali pengalaman ruang yang mendekati alam. Dengan arsitektur dirancang secara organik dan responsif terhadap kondisi alam, serta perilaku satwa, sehingga bangunan dapat menjadi bagian dari sistem lingkungan.

Weave of Habitat

Mengembalikan keterhubungan arsitektur dan sistem ekologis

QS. Ar-Rahman: 7-8 (ميزان)

Mengembalikan keseimbangan

QS. Al-A'raf: 56 (إصلاح)

Melakukan Restorasi

Nature as Model

Zonasi

Zonasi Berdasarkan pola vegetasi

Bentuk

Penyesuaian bentuk dengan kondisi alam yang organik

Local/Natural Materials

Struktur

Penggunaan material alami

Site-Responsive Massing

Sirkulasi

Restorasi timbal balik cut dan fill

Lanskap

Upaya restorasi pada modifikasi tapak

Weave of Healing

Memulihkan Kehidupan dan kesejahteraan Satwa

QS. Al-Anbiya': 107 (رحمة)

Rahmat Seluruh Mahluk

QS. Al-An'am: 38 (الأُمَم)

Hewan juga Umat, seperti manusia

Fluid Circulation

Alur Pergerakan manusia

Menyesuaikan dengan alur aktivitas untuk memudahkan

Organic Geometry

Bentuk

Bentuk organik membantu meningkatkan efektivitas rehabilitasi (bagi satwa), memudahkan bagi manusia

Living Coridor

Alur ruang

Mempermudah bagi satwa ketika ditangani dan manusia yang menangani

Utilitas

Menyamaratakan porsi sesuai kebutuhan penggunaan elemen utilitas

Weave of Living

Hidup Berdampingan Manusia, Satwa, dan Alam

QS. An-Nahl: 90 (عدل)

Berlaku Adil kepada semua makhluk

(تعايش)

Hidup Berdampingan

Human-Animal Scale Design

Akses

Menyeimbangkan antara akses manusia dan kendaraan

Ruang dan Habitat

Menyesuaikan kondisi dan kebutuhan manusia dan satwa

Social Spaces

Ruang Manusia dan Satwa

Tidak mengganggu antara satwa dan manusia, begitu sebaliknya

Natural Light & Ventilation

Thermal & Visual

Pemanfaatan cahaya & udara alami untuk meningkatkan kualitas aktivitas rehabilitasi dan juga kebutuhan untuk penerangan ruang

3.2 Hasil Perancangan

Rancangan Tapak

(ميزان)

Pembentukan zonasi tapak disesuaikan oleh pola vegetasi yang sudah dilakukan pada analisis, dengan meyesuaikan pola sirkulasi yang organik mengiikuti pola dan tingkat kelerengan kotur



Meminimalisir penempatan bangunan di area yang rapat dengan vegetasi, dengan memberikan celah untuk tumbuhnya vegetasi



Titik Cut

Area Konservasi





(اصلاح)

Terdapat beberapa area yang dilakukan cut, maka dilakukan timbal balik dengan melakukan penanaman di area yang jarang vegetasi dijadika sebagai taman/hutan konservasi

(عدل)

Akses kendaraan pengunjung hanya terbatas di area depan, untuk aksesnya kedalam dengan jalan kaki

Sirkulasi service hanya menggunakan 1 arah, digunakan untuk mengurangi bentrok aktivitas ataupun alur sirkulasi pengunjung

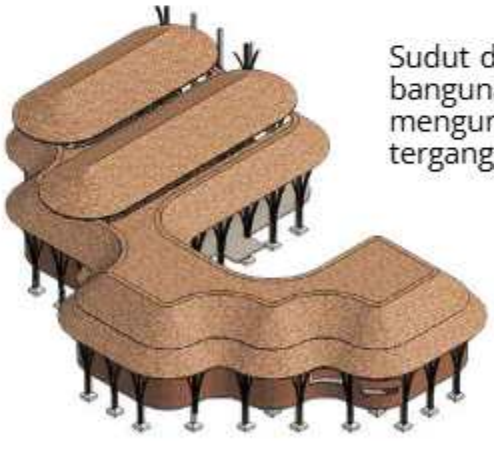


Rancangan Bentuk dan Selubung Bangunan

Bentuk bangunan dibuat berdasarkan pola yang sudah didapat dengan memperhatikan kondisi topografi alam dan juga bagai mana kondisi vegetasinya, dengan skema sebagai berikut:



Penyesuaian dilakukan pada beberapa bagian, diantaranya yaitu terdapat pengurangan atau massa bangunan yang dibuka supaya bangunan tidak terlalu besar atau panjang, yang mana dapat menyebabkan bangunan mendominasi.



Sudut dari tiap sisi bangunan dibuat lengkung supaya tercipta bangunan yang organik menyesuaikan sekitar dan juga mengurangi gangguan pandangan satwa, karena satwa dapat terganggu dengan bangunan yang terlalu rumit dan tinggi.



Fasad bangunan dibuat sederhana dan dengan dominasi bentuk lengkung dengan menggunakan materal-material alami seperti bambu, kayu, dan batu bata, akan memberikan penyamaran organic oleh banunan terhadap alam.

Rancangan Ruang

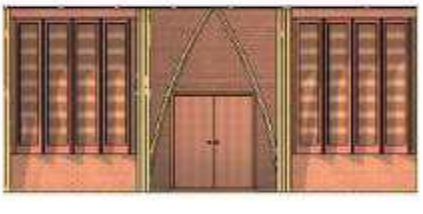
Dari bentuk yang dihasilkan, dapat memunculkan sebuah pola ruang yang bisa digunakan dalam menentukan posisi ruang dan dengan bentuk lengkung tersebut dapat menciptakan sebuah alur yang bisa diterapkan sebagai sirkulasi atau urutan penataan ruang dan memperlancar proses penanganan satwa.





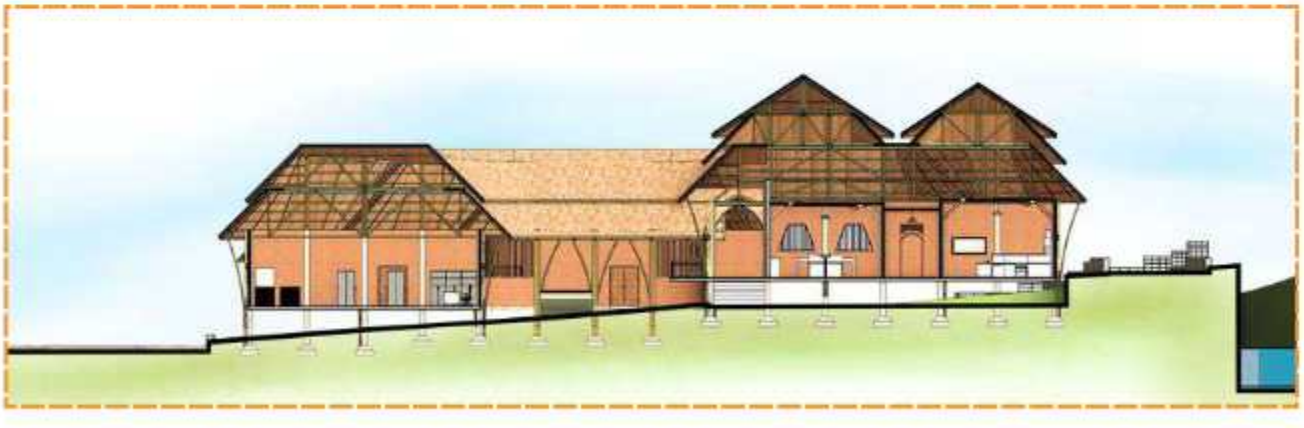
Sirkulasi ruang menyesuaikan alur aktivitas pada bangunan, menjadikan sirkulasi lebih organik dan memudahkan aktivitas berjalan.

Terdapat beberapa ventilasi yang digunakan pada bangunan, dengan mengutamakan ventilasi lebar dan juga kisi kisi untuk menghasilkan udara dan pencahayaan alami, untuk memastikan kesehatan baik satwa dan manusianya.









Level ketinggian tiap ruang ditentukan berdasarkan pada penyesuaian dengan kondisi topografi konturnya sehingga tidak banyak melakukan pemotongan ataupun pengurukan tanah.

Rancangan Interior Bangunan

Penggunaan Material

Penggunaan material yang diterapkan pada bangunan tentunya mengedepankan pada pemilihan jenis material yang dapat melakukan semacam kamuflase atau menyerupai dengan alam, supaya tercipta kesan organik dan mudah diadaptasikan dengan satwa maupun nyaman pada manusia.



Material yang digunakan tidak sepenuhnya berasal dari alam, namun terdapat beberapa manerial-material sintetis yang menyerupai material alam asli.

Kenyamanan dan keselamatan



Pada area medis baik pada bangunan Laboratorium maupun pada area rehabilitasi, desain interior menyesuaikan pada kenyamanan dan juga standart yang diperlukan, seperti penggunakaan material Alumunium pada beberapa furnitur yang ada kontak langsung dengan manusia dan hewan karena ringan, kuat, tahan korosi, dan biokompatibel (aman bagi tubuh baik satwa maupun manusia). Keramik yang mudah dibersihkan, serta diterapkan juga pada dinding.

(رحمة) Pemaksimalan masuknya pencahayaan alami dan pencahayaan alami, supaya kenyamanan satwa dan manusia didalamnya tetap terjaga, dengan menggunakan berbagai jenis bukaan lebar yang dapat memantulkan cahaya.



Desain Bentuk Organik



(الأمن) Desain elemen seperti plafond di bentuk organik seakan mengarahkan jalan sesuai alur yang harus ditempuh pengunjung atau pengguna saat memasuki ruangan, serta menunjulkan sifat organik ruang sesuai dengan bentuk bangunan yang sudah ada.







(عدل) Tiap-tiap sudut dinding bangunan dijadikan melengkung supata menjadi lebih organik dan mengurangi tingkat kerentanan stress pada satwa, serta mempermudah melakukan perawatan dan pembersihan dengan adanya sudut yang lengkung.

Rancangan Habitat Satwa

Untuk menjamin kesejahteraan satwa desain habitat diutamakan untuk meminimalisir menggunakan desain yang mengganggu layaknya habitat aslinya, serta dengan menyesuaikan aktivitas tiap satwanya

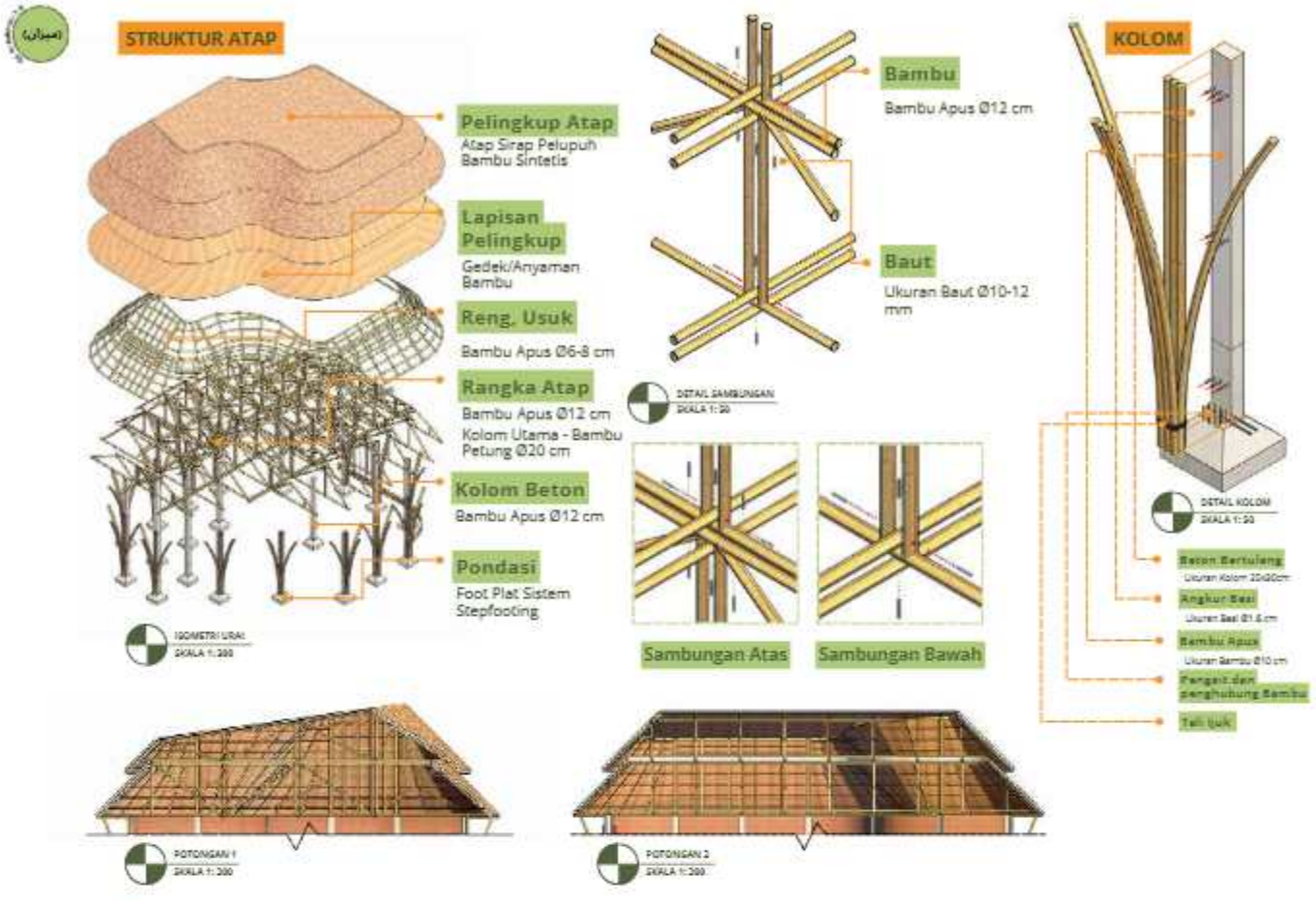


PEMBATAS HABITAT

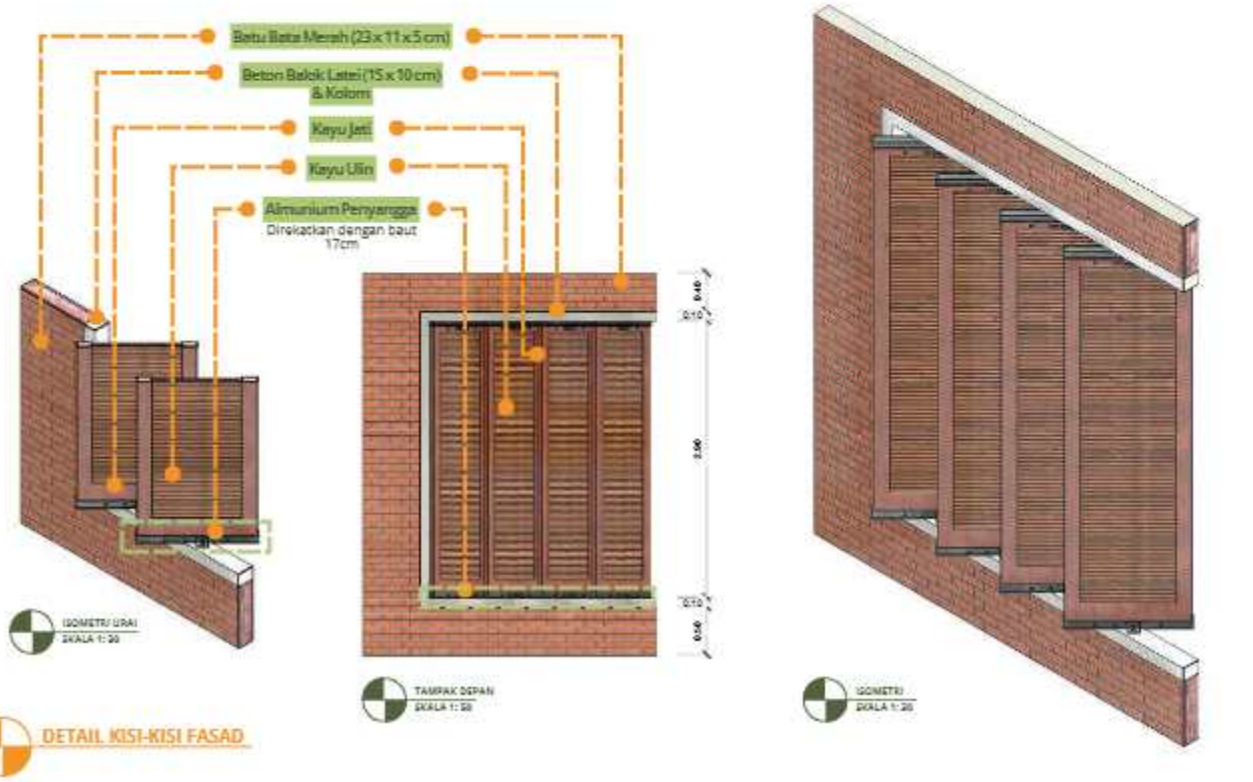


Pembatas disesuaikan dengan perilaku satwa supaya tidak bisa keluar dari habitatnya masing masing, dan juga menyesuaikan desain ruang habitat mengikuti bagaimana lingkungan hidup satwa semestinya

Rancangan Detail Arsitektural



DETAIL SAMBUNGAN DAN PEMASANGAN BAMBU



DETAIL KISI-KISI FASAD

Rancangan Detail Lanskap

Penggunaan Material dengan tone warna alami dan natural supaya memberikan sentuhan organik dan menyatu dengan alam, dengan menggunakan perkerasan grass block dapat tetap menyalurkan air hujan ke tanah alami, serta melakukan penanaman sebagai upaya restorasi dari tanaman yang dijadikan tempat parkir.



DETAIL PARKIR MOTOR 1

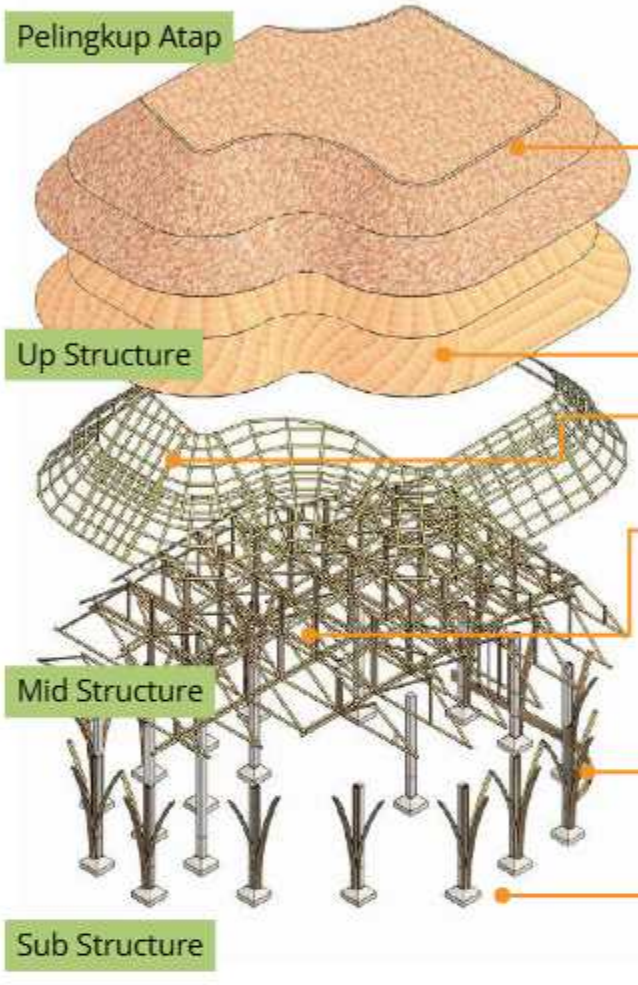


DETAIL PAGAR WIRE MESH

Untuk menjaga keamanan dari resiko satwa liar yang kabur, pagar Wire Mesh didesain sekuat mungkin dengan pemilihan material yang kuat dan tidak membahayakan baik untuk satwa dan juga manusia.

Rancangan Sistem Struktur Bangunan

Struktur yang digunakan pada bangunan mengutamakan struktur dengan material alam, seperti bambu, batu bata, dan kayu. Sehingga dapat menyamarkan bangunan seperti suasana alam, menjadikan satwa nyaman dan tidak terganggu



Pelingkup Atap
Atap Sirap Pelupuh Bambu Sintetis

Lapisan Pelingkup
Gedek/Anyaman Bambu

Reng, Usuk
Bambu Apus Ø6-8 cm

Rangka Atap
Bambu Apus Ø12 cm
Kolom Utama - Bambu Petung Ø20 cm

Kolom Beton
Bambu Apus Ø12 cm

Pondasi
Foot Plat Sistem Stepfooting

Lantai bangunan menggunakan struktur plat beton yang dilapisi dengan decking kayu supaya menciptakan permukaan yang lebih hangat, tidak licin, dan lebih alami bagi satwa, sehingga mengurangi stres serta risiko cedera selama masa rehabilitasi

Penggunaan sistem struktur step footing guna untuk menyesuaikan bangunan dengan kondisi kelerengan kontur pada tapak, supaya menghindari perlakuan cut dan fill



Batu Bata Merah (23 x 11 x 5 cm)

Beton Balok Latei (15 x 10 cm) & Kolom

Dinding menggunakan batu bata merah ekspos, untuk menciptakan ruangan menjadi sejuk, serta menghindari warna bangunan yang mencolok

Rancangan Sistem Utilitas

Air

Sistem distribusi air bersih diarahkan ke tiga zona utama, yaitu kebutuhan suplai habitat satwa, kebutuhan rehabilitasi dan edukasi, serta kebutuhan area penunjang dan servis. Pembagian distribusi ini dilakukan untuk memastikan setiap zona memperoleh pasokan air yang optimal sesuai kebutuhan fungsionalnya.

Pengelolaan air hujan dilakukan melalui penerapan biopori di beberapa titik kawasan sebagai area resapan, serta ditampung pada kolam-kolam habitat untuk mendukung kebutuhan ekologis kawasan.



Pengolahan Limbah & Kotoran

Sistem pengolahan dan pembuangan limbah dibedakan menjadi empat jenis, yaitu limbah organik padat, limbah cair, limbah medis, dan limbah domestik. Pengolahan khusus diterapkan pada limbah organik padat, sedangkan jenis limbah lainnya ditampung sementara sebelum dibuang menuju area pembuangan akhir sesuai prosedur pengelolaan limbah.



Rancangan Sistem Utilitas

Elektrikal

Sistem kelistrikan ini bersumber dari jaringan PLN yang terpusat pada panel utama sebagai pusat distribusi daya. Dari panel utama, aliran listrik disalurkan secara terpisah menuju empat zona utama, yaitu area perawatan dan riset, area umum dan edukasi, area staf dan servis, serta area habitat satwa sebagai zona prioritas utama.



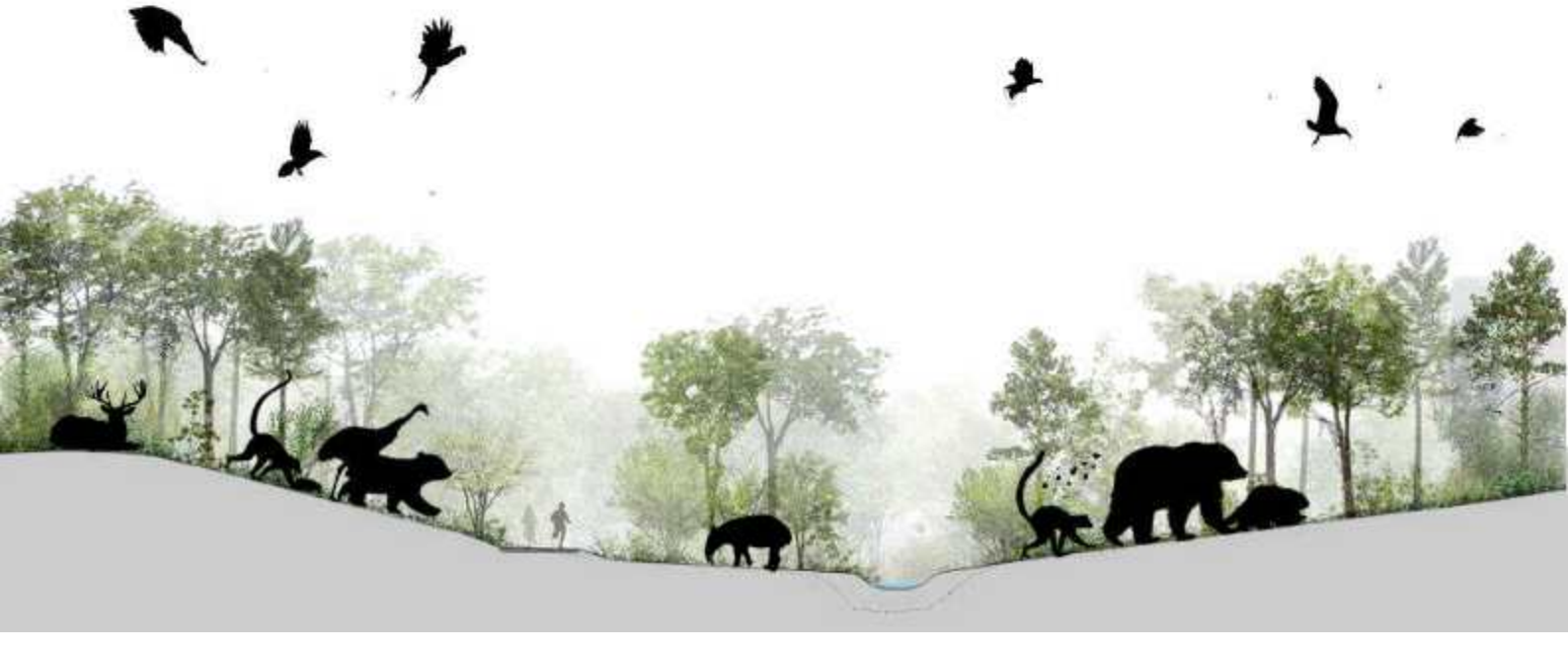
Keamanan dan Pengawasan



BAB 4

EVALUASI HASIL PERANCANGAN

Evaluasi Preview
Evaluasi Sidang



4.1 Evaluasi Preview

Teras dan Perkerasan Bangunan









Mengoptimalkan entrance tiap bangunan supaya tidak langsung dengan tangga, maka ditambahkan teras tiap akses masuk bangunan. Selain itu juga dengan tujuan mempermudah ditemukannya entrance bangunan.





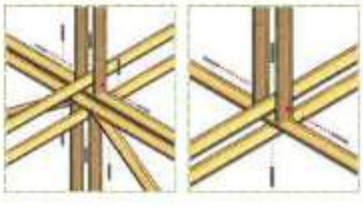
Guna untuk memudahkan dalam maintenance pada bangunan pada tiap sisi bangunan ditambahkan perkerasan sejenis pedestrian way.

Struktur Atap





Dikarenakan penggunaan struktur atap dengan rangka bambu maka diperlukan penggambaran yang jelas mengenai potongan yang memotong rangka atap detail menyesuaikan bentuk atap dan juga logika struktur pemasangan, sambungan, dan kekuatan.



Bambu

Bambu Apus Ø12 cm

Baut

Uk. Baut Ø10-12 mm

Garis Kontur pada Jalan





Melakukan olah kontur pada jalan dijadikan sebagai akses yang lebih mudah yaitu dengan mengubah garis kontur menjadi tegak lurus supaya kendaraan khususnya dan juga pejalan kaki dapat mudah mengakses jalan tersebut.

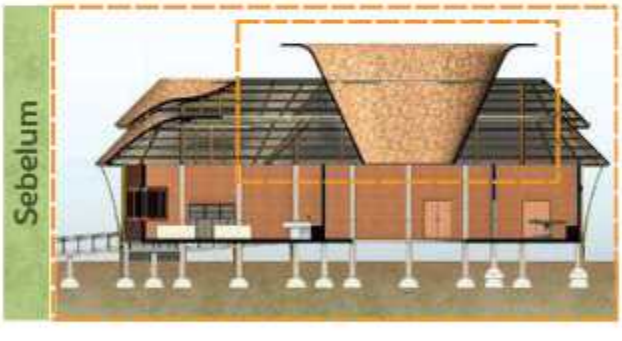
Penggambaran Gambar Arsitektur

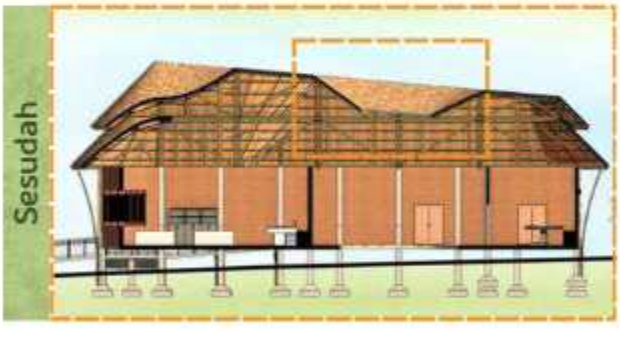




Penggambaran ulang dilakukan dikarenakan banyaknya pondasi yang melayang akibat belum menyesuaikan kondisi topografi dari kelerengan tapak, jadi dengan menggambarkan sesuai eksisting tapak akan menjadikan gambar lebih terlihat bagaimana kondisi mesestintya pada tapak, serta suasananya juga terlihat jelas.

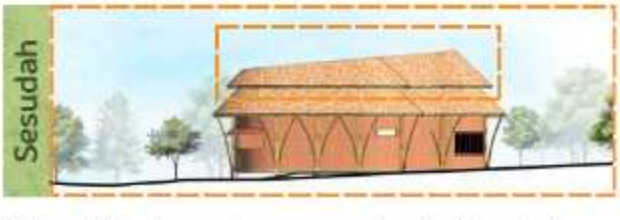
Bentuk Atap





Penghilangan cerobong untuk keperluan memanfaatkan air hujan, menjadi lebih sederhana dan lebih bisa dilogika strukturkan namun tetap dapat memperlakukan air hujan.





Atap bangunan disesuaikan dengan kondisi iklim di indonesia yang seringkali terjadinya hujan, yaitu dengan menjadikan semua atap bangunan ada titik kemiringannya.

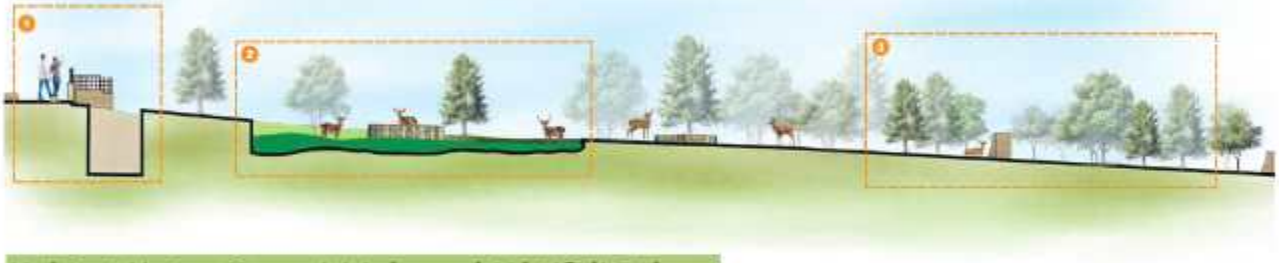
Suasana Habitat

Diperlukan adanya penggambaran suasana habitat supaya dapat terbayangkan bagaimana kondisi habitat, dan apa saja yang ada didalam habitat.

Habitat Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator



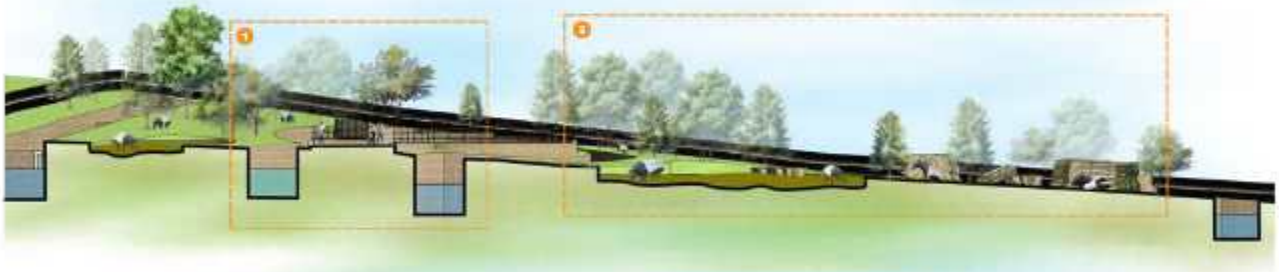
Habitat Savana & Hutan Sekunder Terbuka



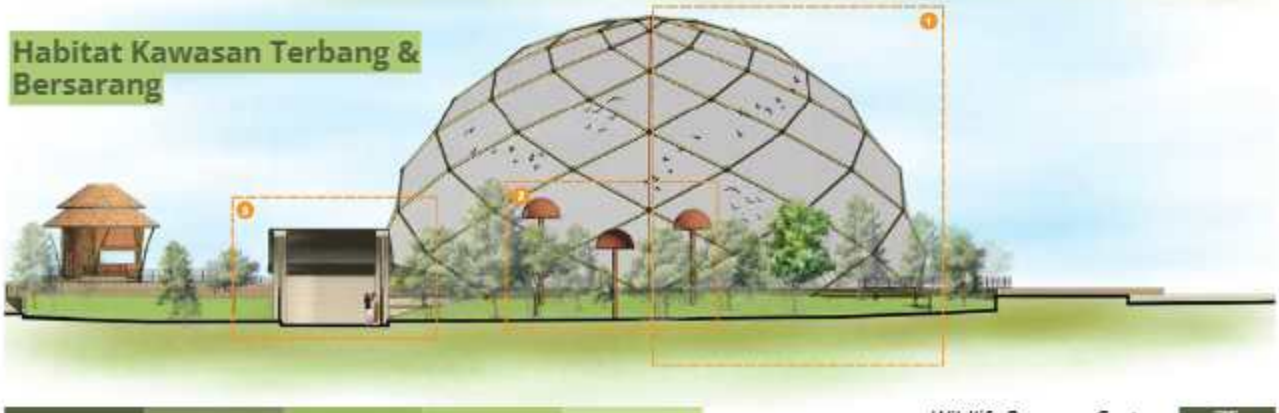
Habitat Hutan Kanopi / Arboreal (Aktif di Pohon)



Habitat Hutan Lembap & Semi-Dataran



Habitat Kawasan Terbang & Bersarang



4.2 Evaluasi Sidang

Penambahan Alur IPAL dan Pengolahan Limbah



Penambahan Penjelasan Mengenai Kepemilikan Objek dan Sumber Pendanaan

Pengelola dan kepemilikan dari objek ini adalah **lembaga konservasi satwa non-pemerintah (NGO)**, yang beroperasi secara nirlaba. **Pendanaan operasional diperoleh melalui donasi masyarakat, hibah konservasi, program adopsi satwa, kemitraan CSR, kegiatan edukasi satwa berbayar, serta penyewaan fasilitas penelitian bagi komunitas riset eksterna**l. Seluruh pendapatan tersebut digunakan kembali untuk mendukung kegiatan konservasi dan pengelolaan fasilitas.

Penambahan Penjelasan Sistem Operational Objek

Operational Kegiatan Utama Pada Objek

Status Operasional	Waktu
Operasional Utama	08.00–17.00
Tutup untuk Pengunjung	17.00–08.00
Operasional Darurat	24 Jam (jika diperlukan)

Edukasi

Kegiatan	Waktu	Kapasitas	Keterangan
Edukasi Sesi 1	09.00–12.00 WIB	50 Peserta	Reservasi berbayar
Edukasi Sesi 2	13.00–16.00 WIB	50 Peserta	Reservasi berbayar

Roundown Kegiatan Edukasi

Sesi 1	Sesi 2	Kegiatan	Keterangan
09.00-09.15	13.00-13.15	Registrasi Peserta	Verifikasi peserta dan pengarahan awal.
09.15-09.45	13.15-13.45	Edukasi di Aula	Penyampaian materi konservasi, rehabilitasi, dan satwa liar.
09.45-11.15	13.45-15.15	Tur Edukasi Habitat	Kunjungan ke 5 habitat satwa dengan pendampingan pemandu.
11.15-11.45	15.15-15.45	Istirahat dan Makan	Waktu istirahat peserta di area yang disediakan.
11.45-12.00	15.45-16.00	Penutupan	Sesi tanya jawab, dokumentasi, dan kepulangan peserta.

Riset

Kegiatan riset pada objek ini dilakukan oleh **peneliti internal** dan **peneliti eksternal dari institusi pendidikan, lembaga penelitian, maupun organisasi konservasi melalui mekanisme perizinan dan kerja sama yang telah ditetapkan.**

Seluruh **kegiatan penelitian wajib mengedepankan prinsip kesejahteraan satwa (animal welfare) dan konservasi**. Penelitian yang berpotensi menimbulkan stres berlebihan, cedera, gangguan perilaku, eksploitasi, maupun membahayakan kesehatan dan keselamatan satwa tidak diperkenankan untuk dilakukan.

Penjelasan Runtutan Integrasi Keislaman

AL-QUR'AN	**Latar Belakang (Issue)** QS. Al-A'raf : 56	**Penggunaan Pendekatan** QS. Al-An'am: 38
HADIST	1. Riwayat Muslim (kewajiban berbuat baik terhadap seluruh makhluk hidup, termasuk hewan. 2. Riwayat Bukhari dan Muslim tentang larangan menyiksa dan menelantarkan hewan.	
IJMA'	Para ulama sepakat bahwa menyiksa hewan, membunuh hewan tanpa alasan yang dibenarkan syariat, serta menelantarkan hak-haknya merupakan perbuatan yang haram.	
QIYAS	Dasar Qiyas Ashl (hukum asal): Menyiksa atau membunuh hewan tanpa alasan syari adalah haram berdasarkan hadis Nabi SAW. Far' (kasus baru): Perburuan liar, perdagangan satwa dilindungi, penghancuran habitat, dan aktivitas yang menyebabkan kepunahan satwa. Illat (alasan hukum): Menimbulkan penderitaan makhluk hidup dan kerusakan terhadap ciptaan Allah (fasad fil ardh). Hukum: Karena memiliki illat yang sama, maka perburuan liar dan perusakan habitat satwa langka dihukumi haram.	
FATWA MUI	**Fatwa MUI No. 4 Tahun 2014** tentang Pelestarian Satwa Langka untuk Keseimbangan Ekosistem, konservasi satwa telah menjadi amanah yang wajib diemban umat Islam.	

Penambahan Ilustrasi Karakter Satwa



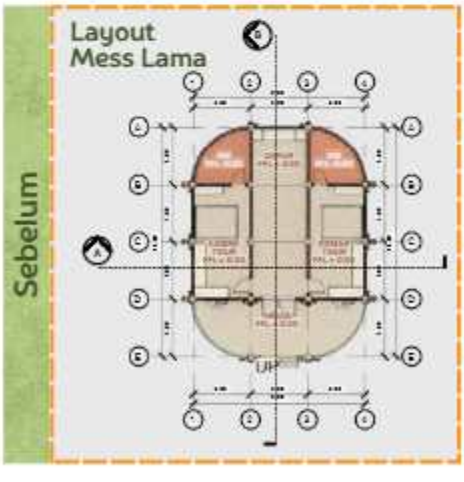


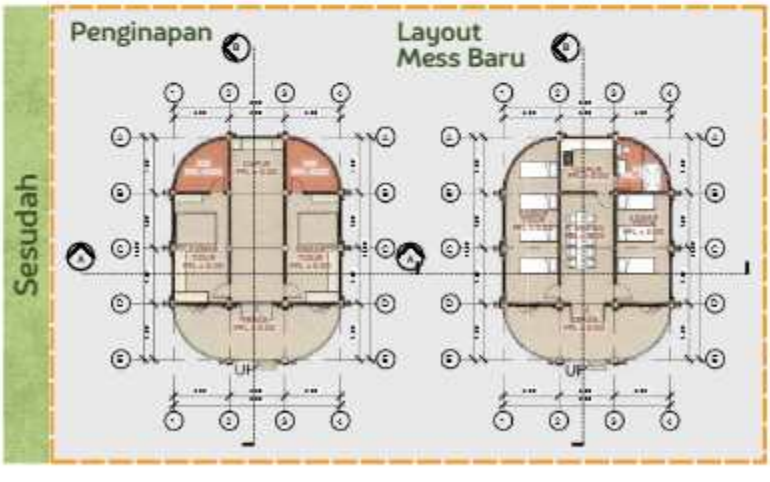




Menambahkan ilustrasi kebutuhan habitat, perilaku, dan juga makanan satwa untuk memperjelas karakter satwa yang akan diterapkan pada desain (Lampiran).

Mess Petugas

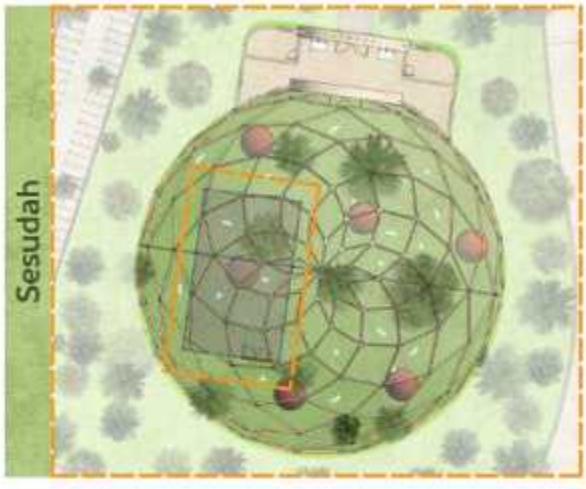




Merubah layout mess petugas supaya lebih efektif, dan juga **menambahkan fungsi bangunan sebagai penginapan** khusus peneliti yang memperlukan menginap sebagai salah satu upaya mendapatkan pemasukan untuk pengelolaan objek.

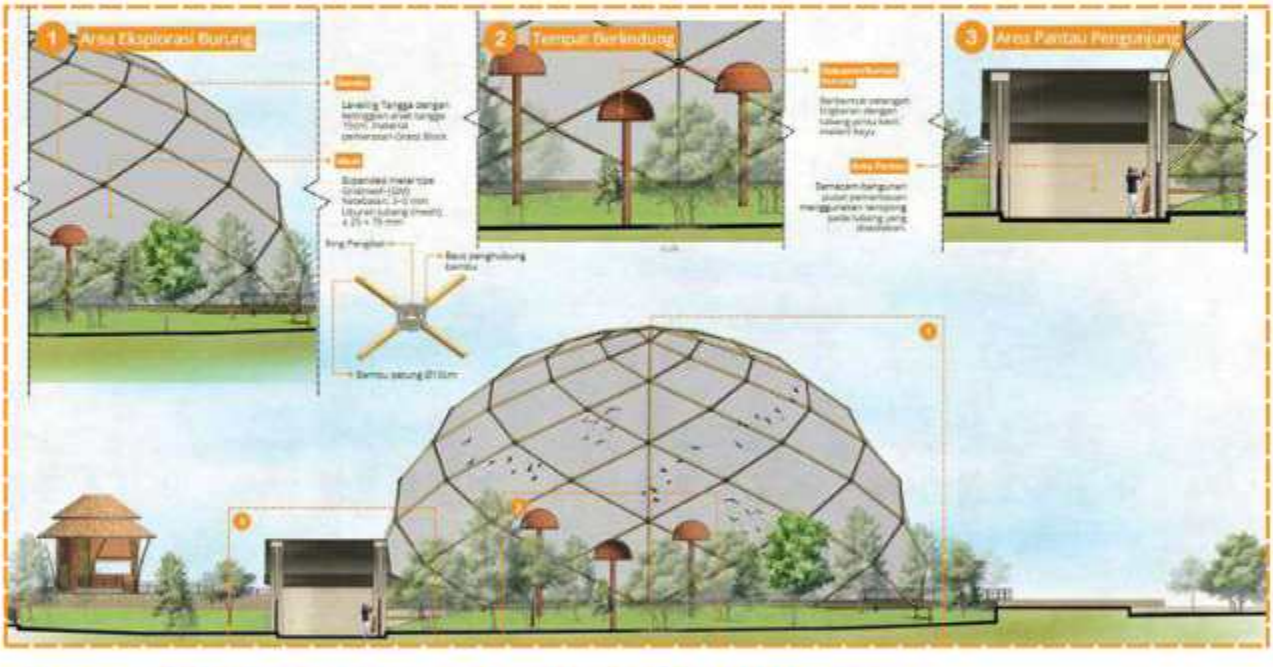
Sistem Habitat Aviari





Memperkecil diameter Aviari guna untuk memudahkan pemantauan satwa (Burung), serta **menambahkan aviari kecil didalam aviari dome**, untuk memisahkan jenis burung yang tidak dapat digabungkan.

Detail Struktur Aviari



Sistem Maintenance bawah Panggung





Menambahkan ***Floor Hatch*** untuk upaya mempermudah maintenance area bawah bangunan struktur panggung, diletakkan pada area dengan elevasi panggung yang rendah.

Buffer Vegetasi pada Batas Tapak dan Habitat





Menambahkan buffer berupa vegetasi pada area batas tapak dan juga batas tiap habitat yang langsung berbatasan dengan luar tapak, supaya dapat memberikan peredam kebisingan yang dapat menimbulkan stres pada satwa dan juga untuk kemanan.

Keamanan Habitat





Melakukan **perubahan ketinggian pada pembatas habitat** khususnya habitat hutan pegunungan (Macan Tutul) supaya lebih aman dan tidak membahayakan.

Penambahan Denah Habitat

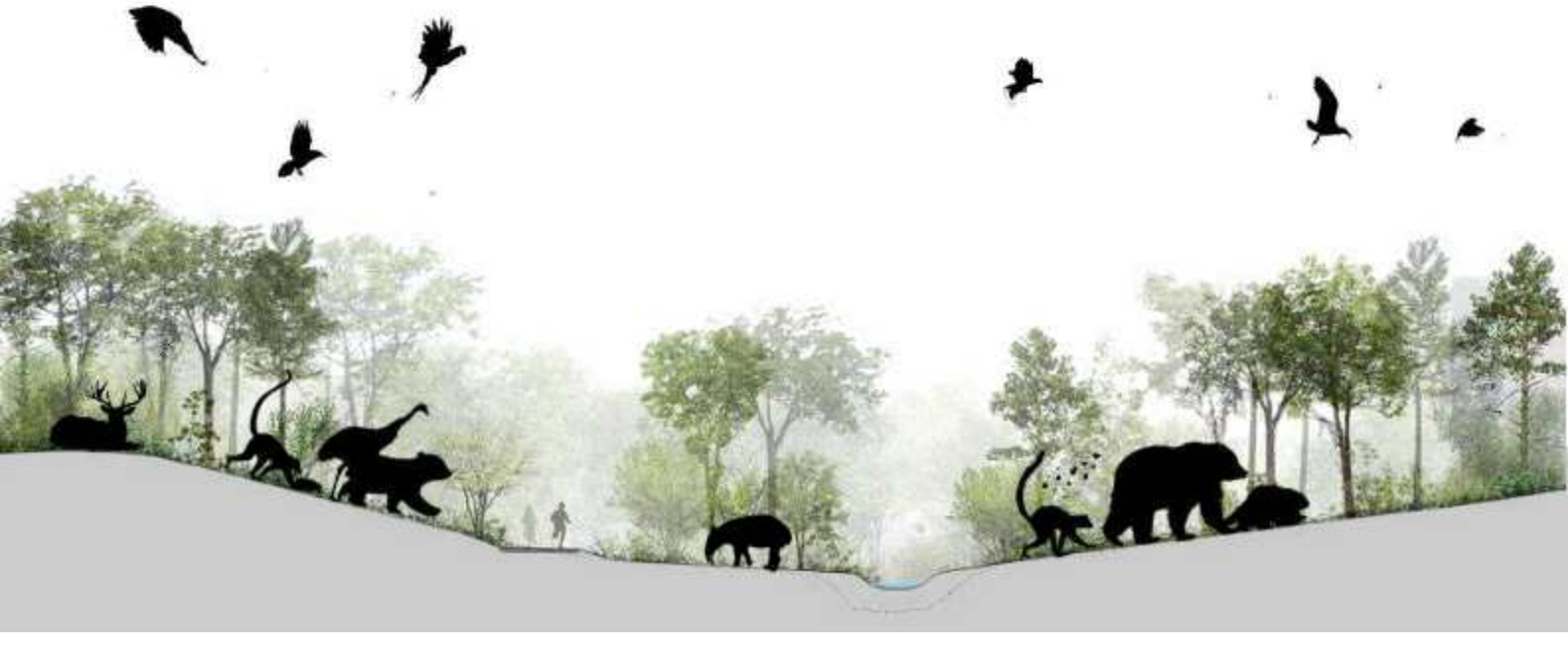


Menambahkan denah tiap habitat untuk mengetahui bagaimana suasana habitat beserta bagaimana kesesuaian proporsi desain habitat dengan satwanya.

BAB 5

PENUTUP

Kesimpulan
Saran



5.1 KESIMPULAN

Dalam perancangan ini yang berjudul *"Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture"* bertujuan menghadirkan fasilitas rehabilitasi satwa liar yang terintegrasi dengan fungsi konservasi, riset, dan edukasi di wilayah Malang Raya.

Perancangan ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya perdagangan satwa liar ilegal, keterbatasan fasilitas rehabilitasi multisatwa di Jawa Timur, serta kebutuhan ruang pemulihan yang mampu mendukung kesejahteraan satwa secara optimal.

Melalui pendekatan New Organic Architecture, desain diarahkan untuk menciptakan hubungan harmonis antara bangunan, satwa, manusia, dan lingkungan dengan menyesuaikan kondisi tapak, perilaku satwa, serta prinsip keberlanjutan. Penerapan prinsip Five Freedoms for Animal Welfare dan integrasi nilai keislaman menjadi landasan dalam membentuk lingkungan rehabilitasi yang aman, nyaman, dan mendukung proses pemulihan satwa secara alami.

Hasil dari perancangan ini diharapkan mampu menjadi wadah yang tepat untuk aktivitas rehabilitasi satwa yang terdampak pada perburuan liar maupun yang sakit, sebagai tempat penelitian terkait satwa, serta edukasi konservasi yang mendukung pelestarian ekosistem dan satwa liar secara berkelanjutan.

5.2 SARAN

Pada penelitian maupun perancangan selanjutnya, diharapkan fokus perancangan dapat lebih diperdalam pada aspek tertentu agar pembahasan dan hasil desain menjadi lebih spesifik dan optimal, seperti fokus pada sistem rehabilitasi berbasis medis, proses penyembuhan perilaku satwa, maupun rehabilitasi berbasis habitat alami. Pendekatan yang lebih terfokus tersebut dapat membantu menghasilkan rancangan ruang, alur rehabilitasi, dan sistem penanganan satwa yang lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing spesies.

Selain itu, pengembangan desain juga dapat diarahkan pada penggunaan pendekatan arsitektur lain yang lebih natural dan minim intervensi terhadap tapak, sehingga keberadaan bangunan mampu menyatu dengan kondisi ekologis kawasan tanpa menimbulkan perubahan besar pada kontur, vegetasi, maupun habitat alami di sekitarnya. Dengan demikian, hubungan antara fasilitas rehabilitasi, satwa, dan lingkungan dapat terbentuk secara lebih harmonis dan berkelanjutan.



DAFTAR PUSTAKA

[1] INTERPOL, "Illegal wildlife trade has become one of the 'world's largest criminal activities'," INTERPOL, 2023. [Online]. Tersedia: https://www.interpol.int/en/News-and-Events/News/2023/Illegal-wildlife-trade.

[2] The Guardian, "Global wildlife crime causing 'untold harm', UN report finds," The Guardian, 2024. [Online]. Tersedia: https://www.theguardian.com/environment/2024/global-wildlife-crime.

[3] TASPN, "Revisi UU Antiperdagangan Satwa Liar di Indonesia akan memperkuat aturan, namun penegakan hukum tetap menjadi kunci," TASPN, 2024. [Online]. Tersedia: https://www.taspn.or.id/2024/revisi-uu-antiperdagangan.

[4] BBKSDA Jawa Timur, "BBKSDA Jawa Timur Lepasliarkan Puluhan Satwa di Hutan Malang Selatani," Kominfo Jatim / BBKSDA Jatim, 15 Juli 2024. [Online]. Tersedia: https://kominfo.jatimprov.go.id/berita/bbksda-jatim-lepasliarkan-puluhan-satwa-di-hutan-malang-selatan kominfo.

[5] BBKSDA Jawa Timur, "Menjaga Keseimbangan Alam, BBKSDA Jatim Awasi Pengambilan dan Penangkapan Satwa Liar Sesuai Regulasi," BBKSDA Jatim, 26 Maret 2025. [Online]. Tersedia: https://bbksdajatim.org/menjaga-keseimbangan-alam-bbksda-jatim-awasi-pengambilan-dan-penangkapan-satwa-liar-sesuai-regulasi/

[6] Mongabay Indonesia, "Mengembalikan Malang Selatan sebagai Habitatnya Lutung Jawa," Mongabay.co.id, 1 Mei 2017. [Online]. Tersedia: https://mongabay.co.id/2017/05/01/mengembalikan-malang-selatan-sebagai-habitatnya-lutung-jawa/.

[7] IUCN Standards and Petitions Committee, Guidelines for Appropriate Uses of IUCN Red List Data, Version 4.0, July 2022. [Online]. Tersedia: https://www.iucnredlist.org/resources/redlistguidelines.

[8] Sri Rahayu, "Sejarah Hari Hewan Sedunia 4 Oktober, Ini Fauna Identitas Jawa Timur," detikJatim, 4 Okt. 2024. [Online]. Tersedia: https://www.detik.com/jatim/berita/d-7570466/sejarah-hari-hewan-sedunia-4-oktober-ini-fauna-identitas-jawa-timur.

[9] "Indonesia Animals: Perburuan Satwa Liar Jadi Tren," Antara News Jatim, 9 Des. 2014. [Online]. Tersedia: https://jatim.antaranews.com/berita/147124/indonesia-animals-perburuan-satwa-liar-jadi-tren.

[10] N. Thomas, "Wildheart Animal Sanctuary — Isle of Wight: Neil Thomas. Bamboo structures," Architecture Today, 18 Des. 2024. [Online]. Tersedia: https://architecturetoday.co.uk/wildheart-animal-sanctuary-isle-of-wight-neil-thomas-bamboo-structures/.

[11] "A Place to Heal: Inside the new PAWS Wildlife Center," CWMNW, 1 Feb. 2024. [Online]. Tersedia: https://www.cwmnw.com/blog/a-place-to-heal-inside-the-new-paws-wildlife-center.

[12] Ruhl Walker Architects, "The Hawai'i Wildlife Center / Ruhl Walker Architects," ArchDaily, 20 Agustus 2011. [Online]. Tersedia: https://www.archdaily.com/159928/the-hawaii-wildlife-center-ruhl-walker-architects.

[13] Hawai'i Wildlife Center, "Our Programs," Hawai'i Wildlife Center. [Online]. Tersedia: https://www.hawaiiwildlifecenter.org/our-programs.html.



DAFTAR PUSTAKA

[14] M. Elischer, "The Five Freedoms: A history lesson in animal care and welfare," Michigan State University Extension, 6 Sept. 2019. [Online]. Tersedia: https://www.canr.msu.edu/news/an_animal_welfare_history_lesson_on_the_five_freedoms.

[15] S. Graff, "Organic Architecture and the Sustaining Ecosystem," Frank Lloyd Wright Foundation, 11 Juli 2018. [Online]. Tersedia: https://franklloydwright.org/organic-architecture-and-the-sustaining-ecosystem/.

[16] F. L. Wright, "In the Cause of Architecture," Architectural Record, Mar. 1908. [Online]. Tersedia: https://www.architecturalrecord.com/articles/11469-in-the-cause-of-architecture.

[17] D. Pearson, New Organic Architecture: The Breaking Wave. Berkeley, CA: University of California Press, 2001.



LAMPIRAN

Karakteristik dan Perilaku Satwa

Satwa pada perancangan ini **dibatasi pada spesies dengan tingkat kerentanan tinggi akibat perburuan, perdagangan ilegal, dan tekanan habitat di kawasan Jawa Timur khususnya Malang Raya**. Diperlukan adanya **analisis terhadap perilaku serta kebutuhan habitat masing-masing spesies** untuk memastikan rancangan ruang yang sesuai dengan karakter ekologis dan kesejahteraan satwa tersebut, dan juga menerapkan strategi desain *human animal scale design/user needs*.



Lutung Jawa

Salah satu satwa asli Indonesia yang dapat ditemukan di Pulau Jawa, Bali, dan Lombok. Primata ini memiliki berat 7-9 kg dengan panjang tubuh mencapai 65 cm. Lutung Jawa dapat hidup hingga umur 20 tahun.

Makanan:

Buah-buahan, dedaunan, bunga, biji-bijian, dan serangga.

Perilaku dan Habitat:

Satwa ini menghabiskan sebagian besar waktunya di atas pepohonan dan aktif di siang hari. Dalam satu kawanan lutung jawa, jumlah lutung betina selalu lebih banyak bila dibandingkan dengan Lutung jantan yaitu 1 banding 9.





Rusa Bawean

Rusa bawean secara umum memiliki tubuh yang relatif kecil dibandingkan dengan jenis rusa lainnya. Rusa bawean mempunyai tinggi tubuh antara 60-70 cm dan panjang tubuh antara 105-115 cm. Spesies ini mempunyai bobot antara 15-25 kg untuk rusa betina dan 19-30 kg untuk rusa jantan.

Makanan:

Rumput, daun, kulit tumbuhan dan buah-buahan yang terjatuh.

Perilaku dan Habitat:

Semak-semak, padang rumput (savanna) dan hutan jati di hutan sekunder dengan ketinggian 500 mdpl saat ini hanya ditemukan di Pulau Bawean di tengah Laut Jawa.





Tapir

Salah satu mamalia paling primitif yang masih bertahan hingga kini. Ciri khasnya adalah tubuh besar dengan pola warna hitam putih kontras dan belalai pendek yang fleksibel. Kemampuannya berkamuflase membuatnya sering tampak menyerupai batu di habitat aslinya.

Makanan:

Dedaunan muda, tunas, ranting, buah hutan, dan rerumputan lembut.

Perilaku dan Habitat:

Tapir hidup di hutan hujan tropis dataran rendah yang lembap dengan akses ke sungai atau genangan air. Bersifat nokturnal, satwa ini kerap berendam di lumpur untuk menjaga suhu tubuh dan menghindari parasit. Dalam perancangan, habitatnya membutuhkan vegetasi rapat, sumber air alami, serta area tenang agar perilaku alaminya tetap terjaga.





Macan Tutul

Predator puncak dan satwa endemik , Spesies ini memiliki dua variasi warna bulu: terang (macan tutul) dan gelap (macan kumbang), keduanya berasal dari spesies yang sama. Warna gelap disebabkan oleh melanisme, yaitu kelebihan produksi melanin pada genetiknya.

Makanan:

memangsa berbagai satwa kecil hingga menengah seperti kijang, babi hutan, monyet, burung, dan reptil (daging)

Perilaku dan Habitat:

Macan tutul jawa hidup di hutan tropis dan pegunungan dengan vegetasi rapat, umumnya di kawasan konservasi yang tenang. Habitatnya memerlukan area jelajah luas, tutupan vegetasi padat, serta zona terpisah dari aktivitas manusia agar perilaku alaminya tetap terjaga.





Trenggiling Jawa

Mamalia bersisik satu-satunya di Indonesia dan termasuk satwa nokturnal yang pemalu. Tubuhnya dilindungi sisik keratin keras yang berfungsi sebagai pertahanan diri dari predator. Saat terancam, trenggiling akan menggulung tubuhnya menyerupai bola.

Makanan:

Pemakan serangga, trenggiling mengonsumsi semut dan rayap yang diambil menggunakan lidahnya yang panjang dan lengket

Perilaku dan Habitat:

Trenggiling Jawa hidup di hutan tropis dataran rendah dan tepi hutan dengan tanah gembur serta vegetasi rapat. Habitatnya perlu menyediakan area tenang, akses tanah alami, dan tutupan vegetasi padat untuk mendukung aktivitas nokturnal dan perilaku alaminya.





Tupai

Mamalia kecil lincah, aktif di siang hari, dengan tubuh ramping dan ekor panjang berbulu lebat untuk keseimbangan. Memiliki kaki dan cakar yang mendukung memanjat, serta tengkorak primitif (sciuromorphous) untuk menggigit dan mengunyah biji atau makanan keras.

Makanan:

Omnivora, tupai memakan buah, biji, serangga kecil, dan nektar. Perannya penting sebagai penyebar biji dan penyerbuk alami di ekosistem hutan.

Perilaku dan Habitat:

Tupai hidup di hutan tropis, kebun, dan area berhutan sekunder dengan kanopi rapat. Dalam perancangan, habitatnya memerlukan struktur vegetasi bertingkat, konektivitas antar pohon, dan zona hijau alami agar mendukung perilaku arboreal dan aktivitas hariannya.





Binturong

Spesies terbesar dalam famili Viverridae, dengan berat 9-20 kg dan panjang tubuh 61-96 cm, ekor hampir sama panjangnya. Bulu panjang dan kasar, berwarna hitam dengan ujung abu-abu.

Makanan:

Buah, serangga, telur, ikan, burung, pucuk daun, dan dedaunan.

Perilaku dan Habitat:

Binturong arboreal, menghabiskan sebagian besar waktunya di pepohonan untuk memanjat dan tidur di dahan. Mereka menandai wilayah dengan bau pandan dari kelenjar di bawah ekor. Habitatnya berupa hutan tropis dataran rendah dan pegunungan.





Owa Jawa

Satu-satunya jenis Owa yang dapat ditemukan di Pulau Jawa. Ciri khas dari Owa Jawa terdapat pada rambutnya yang berwarna keabu-abuan. Satwa ini memiliki berat berkisar dari 4-9 kg dengan panjang tubuh sekitar 45-64 cm. Owa Jawa dapat hidup hingga umur 44 tahun.

Makanan:

buah-buahan, daun muda, bunga.

Perilaku dan Habitat:

Menghabiskan sebagian besar waktunya berayun dan memanjat di pepohonan, serta menandai wilayah dengan vokalisasi keras. Habitatnya berupa hutan tropis dataran rendah hingga pegunungan dengan kanopi rapat dan pepohonan tinggi yang berdekatan.





Musang

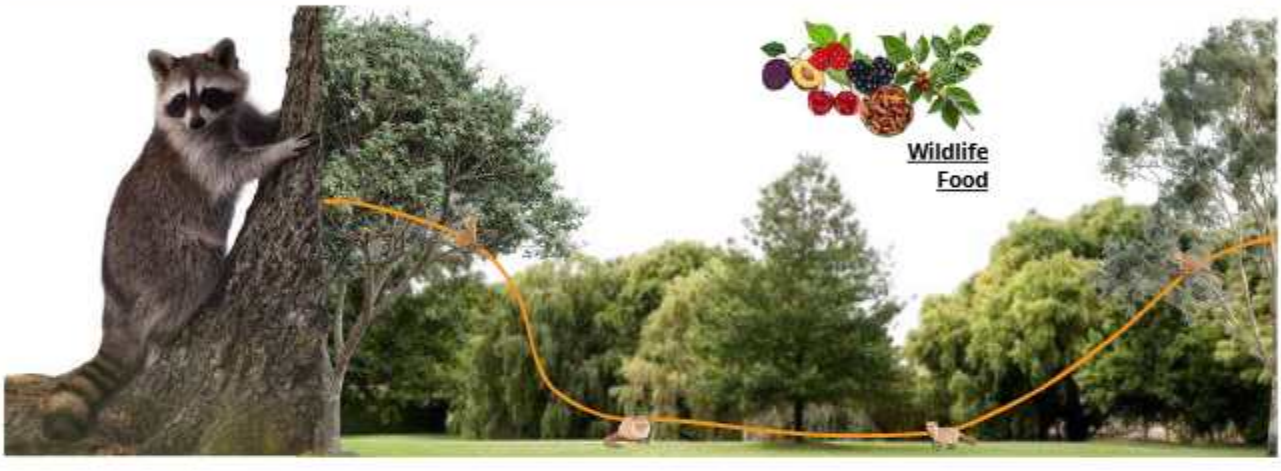
Mamalia kecil hingga sedang dengan tubuh ramping, kepala bulat, mata besar, dan ekor panjang berbulu tebal untuk keseimbangan. Aktif malam hari (nokturnal) dan memiliki indra penciuman dan pendengaran yang tajam untuk mencari makanan.

Makanan:

Omnivora, memakan buah-buahan, serangga, burung kecil, dan mamalia kecil. Berperan dalam penyebaran biji dan pengendalian serangga.

Perilaku dan Habitat:

Sering beristirahat di pohon atau lubang alami siang hari. Habitatnya mencakup hutan tropis dataran rendah, kebun, dan hutan sekunder yang masih rapat. Habitat musang memerlukan vegetasi bertingkat, zona tenang, dan ruang memanjat yang terhubung.





Beberapa Spesies Burung yang ditemukan

Burung adalah vertebrata bersayap dengan tubuh berbulu, paruh tanpa gigi, dan kaki yang bervariasi sesuai adaptasi, seperti untuk mencengkeram, berjalan, atau berenang. Ukuran, warna bulu, dan bentuk paruh sangat bervariasi antar spesies, menyesuaikan gaya hidup dan lingkungan.

Makanan:

Bervariasi tergantung spesies, bisa berupa biji, buah, nektar, serangga, ikan, atau hewan kecil lainnya. Beberapa spesies bersifat pemakan campuran (omnivora).

Perilaku dan Habitat:

Burung menempati beragam habitat, mulai dari hutan tropis, hutan pegunungan, rawa, sungai, hingga kawasan perkotaan. Mereka membutuhkan tempat bersarang yang aman, sumber makanan yang cukup, dan area untuk terbang atau mencari makan sesuai perilaku alami.

Dari perincian detail karakteristik dan perilaku satwa diatas dapat terlihat bagaimana nantinya desain **ruang, zona, serta habitat darri tiap-tiap satwa** dan juga bagaimana nanti dapat **dikelompokkan spesies yang habitatnya dapat digabungkan menjadi habitat yang serupa**.

Perhitungan Ruang

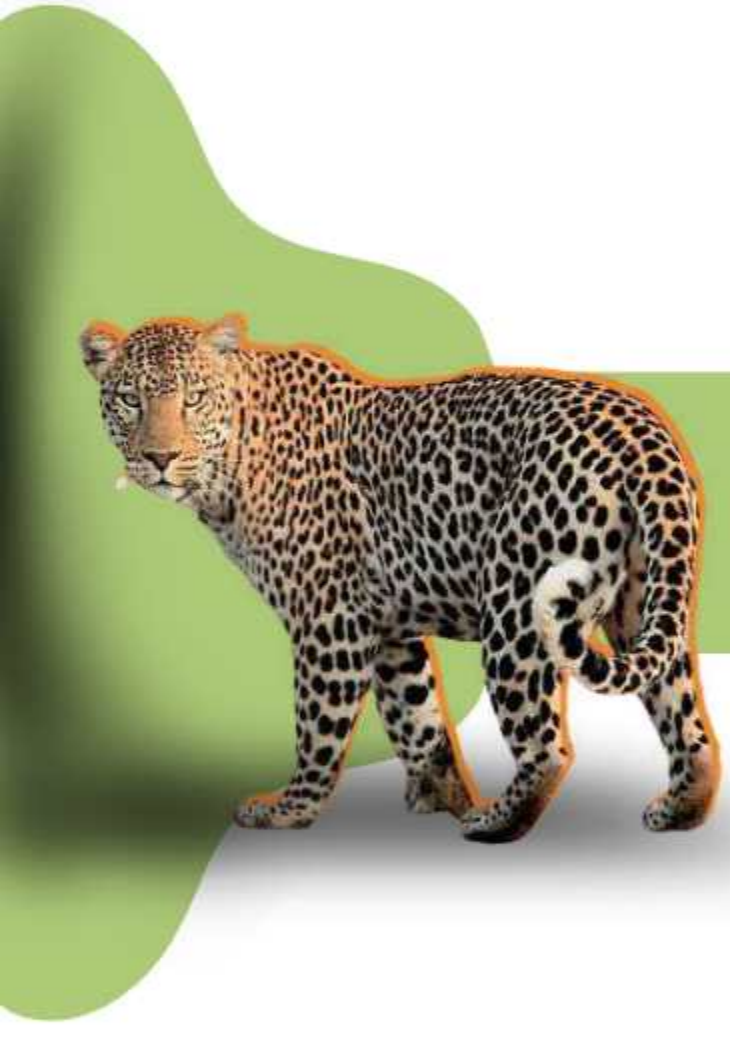
FUNGSI	NO	MAIN SPACE	SUB SPACES		FURNITURE				TOTAL (M2)
			NO		JENIS	capacity	QTY	AREA (M2)	
PRIMER	1	Rehabilitation Building	1	Area penerimaan & administrasi satwa	Meja resepsionis	1-2 orang	1 unit	1,8×0,75	
					Kursi staf		2 unit	0,45×0,45	
					Kursi tunggu		5 unit	0,45×0,45	
					Lemari arsip		1 unit	0,90×0,40	
					Rak dokumen satwa masuk		2 unit	1,00×0,40	
					Komputer + printer		2 set	-	
					Sirkulasi			50%	5,93 m²
			2	Ruang observasi awal (fisik & perilaku)	Meja observasi stainless	1-2 orang	3 unit	1,80×0,75	
					Kursi teknisi / dokter		6 unit	0,45×0,45	
					Kamera pengamatan (CCTV/thermal)		1–2 unit	-	
					Lemari penyimpanan alat ringan		2 unit	1,00×0,45	
					Sirkulasi			40%	8,64 m²
			3	Ruang pemeriksaan dasar / medis ringan	Meja periksa stainless	2-3 orang	10 unit	1,80×0,70	
					Lampu periksa (gooseneck)		10 unit	tinggi ±150 cm	
					Lemari alat medis		4 unit	0,90×0,45	
					Wastafel + foot pedal		3 unit	0,60×0,50	
					Kursi dokter & asisten		10 unit	0,45×0,45	
					Troli instrumen		5 unit	0,60×0,45	
					Sirkulasi			50%	24,60 m²
			4	Ruang pembersihan & sterilisasi awal	Bak cuci / wastafel besar (stainless)	2-3 orang	10 unit	0,90×0,60	
					Rak pengering alat		5 unit	1,00×0,40	
					Sterilisator (autoclave)		10 unit	0,50×0,50	
					Lemari alat bersih		2 unit	0,90×0,45	
					Sirkulasi			50%	16,07 m²
			5	Ruang pemberian nutrisi & hidrasi awal	Meja persiapan pakan	2-3 orang	3 unit	1,80×0,75	
					Lemari pendingin (refrigerator)		5 unit	0,70×0,70	
					Rak penyimpanan bahan pakan		5 unit	1,20×0,45	
					Wastafel cuci tangan		2 unit	0,60×0,45	
					Sirkulasi			50%	14,68 m²
			6	Kandang/ruang karantina individual	Kandang individual (stainless/galvanized)	60 satwa 10 staf	60 unit	1,00×1,50 (ukuran menyesuaikan satwa)	
					Tempat makan/minum		1 set per kandang	menyesuaikan kandang	
					CCTV wendao		1 unit per ruang	-	
					Troli pakan		10 unit	0,80×0,48	
					Sirkulasi			60%	198,27 m²
			7	Ruang isolasi khusus (untuk kasus penyakit menular)	Kandang isolasi tertutup	30 satwa 10 staf	30 unit	1,00,1,50	
					Lemari alat pelindung diri (APD)		2 unit	0,90×0,45	
					Wastafel + foot pedal		2 unit	0,60×0,50	
					Steril chamber / UV box		5 unit	0,60×0,60	
					Sirkulasi			60%	77,14 m²
			8	Ruang perawatan dasar dan pemberian obat	Meja tindakan	1-5 orang	10 unit	1,80×0,75	
					Kursi staf medis		1-2 unit	0,45×0,45	
					Lemari alat medis		1 unit	0,90×0,45	
					Troli obat & perban		1 unit	0,60×0,45	
					Sirkulasi			40%	20,41 m²
			9	Klinik medis utama	Meja operasi stainless	3-4 orang	10 unit	1,80×0,75	
					Lampu operasi gantung		10 unit	diameter ±70 cm	
					Troli instrumen steril		5 unit	0,60×0,45	
					Lemari obat & peralatan bedah		2 unit	1,00×45	
					Wastafel steril		2 unit	0,70×0,60	
					Tempat limbah medis		5 unit	0,50×0,50	
					Sirkulasi			50%	26,70 m²
			10	Ruang penyimpanan obat & alat medis	Lemari pendingin obat	1-2 orang	2 unit	0,70×0,70	
					Rak obat & peralatan		3 unit	1,00×0,45	
					Meja pencatatan		3 unit	1,20×0,80	
					Sirkulasi			40%	6,29 m²
			11	Enclosure pemulihan (lingkungan semi-alami)	Shelter kayu / bambu	100 satwa 20 staf	10 unit	2,00×2,00	
					Kolam air / bak minum besar		2 unit	diameter ±120 cm	
					Struktur panjat / dahan buatan		beberapa	bervariasi	
					Area vegetasi alami		-	luas sesuai kebutuhan spesies	
					Sirkulasi			150%	105,68 m²
			12	Ruang observasi perilaku (pengamatan jarak jauh)	Meja kerja operator	1-2 orang	2 unit	1,50×0,75	
					Kursi operator		2 unit	0,45×0,45	
					Monitor pengawasan (CCTV)		3 unit	24–32 inci	
					Rak penyimpanan data / DVR		2 unit	0,90×0,45	
					Sirkulasi			40%	4,85 m²
			13	Ruang penyimpanan makanan & alat pengamatan	Lemari penyimpanan kering	1-2 orang	3 unit	1,00×0,45	
					Freezer		2 unit	0,70×0,70	
					Rak alat lapangan (teropong, kamera, GPS, dsb.)		2 unit	1,00×0,45	
					Sirkulasi			40%	4,52 m²
			14	Pos monitoring survival satwa	Meja kerja staf monitoring	1-2 orang	3 unit	1,50×0,75	
					Kursi staf		10 unit	0,45×0,45	
					Peta area + papan data		1 unit	1,20×2,40	
					Komputer & alat komunikasi (radio/GPS)		3 set	-	
					Sirkulasi			40%	11,99 m²
			15	Ruang evaluasi akhir (penilaian kesiapan lepas liar)	Meja diskusi / rapat kecil	1-2 orang	2 unit	1,80×0,80	
					Kursi tim evaluasi		10 unit	0,45×0,45	
					Layar / monitor hasil observasi		1 unit	32–40 inci	
					Papan tulis / panel data satwa		1 unit	1,20×2,40	
					Sirkulasi			40%	10,90 m²
TOTAL									
	2		1	Lobby & Resepsionis	Meja resepsionis utama	2-3 orang	1 unit	2,00×0,80	
					Kursi resepsionis		2 unit	0,45×0,45	
					Kursi tunggu pengunjung		8 unit	0,45×0,45	
					Sofa 2-seater		2 unit	1,60×0,80	
					Meja tamu / meja kopi		1 unit	1,00×0,60	
					Rak brosur / informasi		1 unit	1,00×0,40	
					Lemari penyimpanan dokumen ringan		2 unit	0,90×0,40	
					Sirkulasi			50%	16,16 m²

Perhitungan Ruang

				Riset				
SEKUNDER	Riset & Edukasi	2	Laboratorium	Meja kerja laboratorium (stainless)	30 orang	6 unit	1,80×0,75	
				Lemari bahan kimia		4 unit	0,90×0,45	
				Lemari alat kaca		2 unit	1,00×0,45	
				Westafel kaki + foot pedal		4 unit	0,60×0,50	
				Rak pengering alat		2 unit	1,00×0,40	
				Troli bahan sampel		6 unit	0,60×0,45	
				Kursi lab (putar)		30 unit	0,45×0,45	
				Sirkulasi			60%	32,51 m²
		3	Karantina & Observasi Satwa (Riset)	Kandang observasi (kecil/medi)	15 orang	15 unit	1,00×1,50	
				Kamera / CCTV kontrol		2 unit	-	
				Sirkulasi			80%	33,75 m²
		4	Gudang & Preparasi Sampel	Meja preparasi	20 orang	4 unit	1,80×0,75	
				Rak penyimpanan bahan & alat		2 unit	1,00×0,45	
				Freezer sampel		2 unit	0,70×0,70	
				Lemari bahan preservasi		2 unit	0,90×0,45	
				Troli alat		5 unit	0,60×0,45	
				Sirkulasi			40%	13,22 m²
		5	Office Peneliti	Meja kerja peneliti	15 orang	5 unit	0,150×0,75	
				Kursi kerja ergonomis		15 unit	0,45×0,45	
				Meja diskusi		4 unit	2,40x1,00	
				Lemari arsip penelitian		2 unit	0,90×0,40	
				Rak buku / referensi		1 unit	1,00×0,40	
				Komputer + printer		5 set	-	
				Sirkulasi			30%	54,13 m²
		6	Ruang Penyimpanan Data & Alat	Rak hard disk / server kecil	10 orang	4 unit	1,00×0,45	
				Lemari alat pengamatan		2 unit	1,00×0,45	
				Meja perawatan alat (maintenance)		2 unit	1,20×0,60	
				Kursi staf teknis		10 unit	0,45×0,45	
				Sirkulasi			30%	8,02 m²
		7	Ruang Istirahat Peneliti	Sofa 2-seater	15 orang	4 unit	1,60×0,80	
				Meja kopi		4 unit	1,00×0,60	
				Pantry mini (meja + wastafel)		2 set	1,50×0,60	
				Lemari penyimpanan kecil		5 unit	0,90×0,40	
				Tempat tidur lipat / kasur single		4 unit	2,00×0,90	
				Sirkulasi			40%	25,65 m²
				Edukasi				
	8	8	Galeri Informasi Satwa	Panel display informasi	100 orang	10 unit	1,20×2,40	
				Meja interaktif / touchscreen		10 unit	1,50×0,80	
				Rak brosur / literatur		1 unit	1,00×0,40	
				Kursi pengunjung		5 unit	0,45×0,45	
				Sirkulasi			60%	42,21 m²
		9	Aula	Meja utama / podium	100 orang	8 unit	2,00×0,80	
				Kursi peserta / stackable		150 unit	0,48×0,48	
				Layar proyektor / screen		2 unit	2,40×1,80	
				Meja operator sound / visual		1 unit	1,50×0,75	
				Sirkulasi			60%	105,53 m²
		10	Animal Watching Area (Eksplorasi Satwa & Habitat)	-		-	-	
				Kantor				
	6	1	Mess staf & dokter hewan	Tempat tidur single	30 orang	1 unit per room	2,00×0,90	
				Lemari pakaian		1 unit per room	1,00×0,60	
				Meja kerja kecil		1 unit per room	1,20×0,60	
				Kursi kerja		1 unit per room	0,45×0,45	
				Meja makan kecil		1 unit per room	1,20×0,80	
				Kursi makan		1 unit per room	0,45×0,45	
				Pantry mini + wastafel		1 unit per room	1,50×0,60	
				Sirkulasi			40%	153,86 m²
		2	Area logistik pakan dan peralatan	Rak penyimpanan kering	15 orang	3 unit	1,00×0,45	
				Freezer besar		1 unit	1,00×0,70	
				Meja sortir pakan		1 unit	1,80×0,75	
				Troli angkut		1 unit	0,60×0,50	
				Lemari alat perawatan kandang		1 unit	1,00×0,45	
				Sirkulasi			30%	11,06 m²
		3	Pos Monitoring dan Pengawasan Satwa	Meja kerja operator	10 orang	2 unit	1,50×0,75	
				Kursi operator		4 unit	0,45×0,45	
				Monitor pengawasan / CCTV		3 unit	24–32 inch	
				sofa		2 unit	1,60×0,80	
				Rak penyimpanan data / DVR		1 unit	0,90×0,45	
				Peta area / papan data		1 unit	1,20×2,40	
				Sirkulasi			20%	11,13 m² (9)
		4	Musholla	Rak sandal / sepatu	50 orang	2 unit	1,00×0,40	
				Rak Al-Qur'an & mukena		2 unit	1,20×0,40	
				Mimbar kecil		1 unit	0,60×0,80	
				Sajadah shalat (1 orang)		50 unit	1,20×0,60	
				Tempat wudhu (bak + kran)		1 unit	±3,00×0,80 (untuk 3–4 kran)	
				Sirkulasi			80%	81,60 m²
PENUNJANG	Penunjang	5	Toilet	Kloset duduk / jongkok	30 orang	1 unit per room	1,20×1,50	
				Westafel		5 unit	0,60×0,50	
				Cermin		1 unit	0,60×0,80	
				Tempat sampah kecil		1 unit	0,30×0,30	
				Sirkulasi			30%	14,76 m²
		6	Parkir Sepeda	-	150 orang	-	1,00×2,00 per unit	
				Sirkulasi			100%	200,00 m²
		7	Parkir Mobil	-	30 orang	-	2,50×5,00 per unit	
				Sirkulasi			100%	468,75 m²
		8	Pos Satpam	Meja jaga	5 orang	1 unit	1,20×0,60	
				Kursi satpam		2 unit	0,45×0,45	
				sofa		2 unit	1,60×0,80	
				Lemari penyimpanan kecil		1 unit	0,90×0,40	
				Rak alat komunikasi (radio, logbook)		1 unit	1,00×0,40	

Perhitungan Ruang

		Tempat istirahat (kasur kecil/lipat)		2 unit	2,00×0,80	
		Sirkulasi			40%	17,49 m²
9	Mini Resto	Meja makan pengunjung	50 orang	50 unit	1,20×0,80	
		Kursi makan		50 unit	0,45×0,45	
		Meja kasir / bar		2 unit	1,80×0,60	
		Lemari pendingin / display minuman		2 unit	1,00×0,70	
		Rak piring & alat makan		3 unit	1,00×0,45	
		Area dapur mini (kompor + mustahik)		2 set	2,00×0,70	
		Sirkulasi			60%	106,49 m²
10	Administrasi dan penerimaan pengunjung (loket)	Meja loket tiket / penerimaan	5 orang	2 unit	2,00×0,80	
		Kursi petugas loket		5 unit	0,45×0,45	
		Laci uang / mesin kasir		1 unit	0,40×0,40	
		Lemari arsip kecil		1 unit	0,80×0,40	
		Rak brosur / informasi pengunjung		1 unit	1,00×0,40	
		Pembatas antrian (barrier)		-	panjang tiap segmen ±100 cm	
		Sirkulasi			40%	7,19 m²
TOTAL						
TOTAL KESELURUHAN LUASAN TERBANGUN						1997,68 m²



LAMPIRAN

GAMBAR ARSITEKTURAL

Wildlife Recovery Center

ARCHITECTURAL DRAWING





WILDLIFE RECOVERY CENTER

MUHAMMAD FIMAS ALFIN M.
220606110039

M. IMAM FAQIHUDDIN, M.T.
LULUK MASLUCHA, S.T., M. Sc.



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: LAYOUT PLAN SKALA 1:1400	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 1 Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SITE PLAN SKALA 1:1400	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 2 79 Jumlah Lembar



TAMPAK SELATAN KAWASAN
SKALA 1 : 1000



TAMPAK TIMUR KAWASAN
SKALA 1 : 1000

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

TAMPAK KAWASAN

SKALA 1:1000

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK

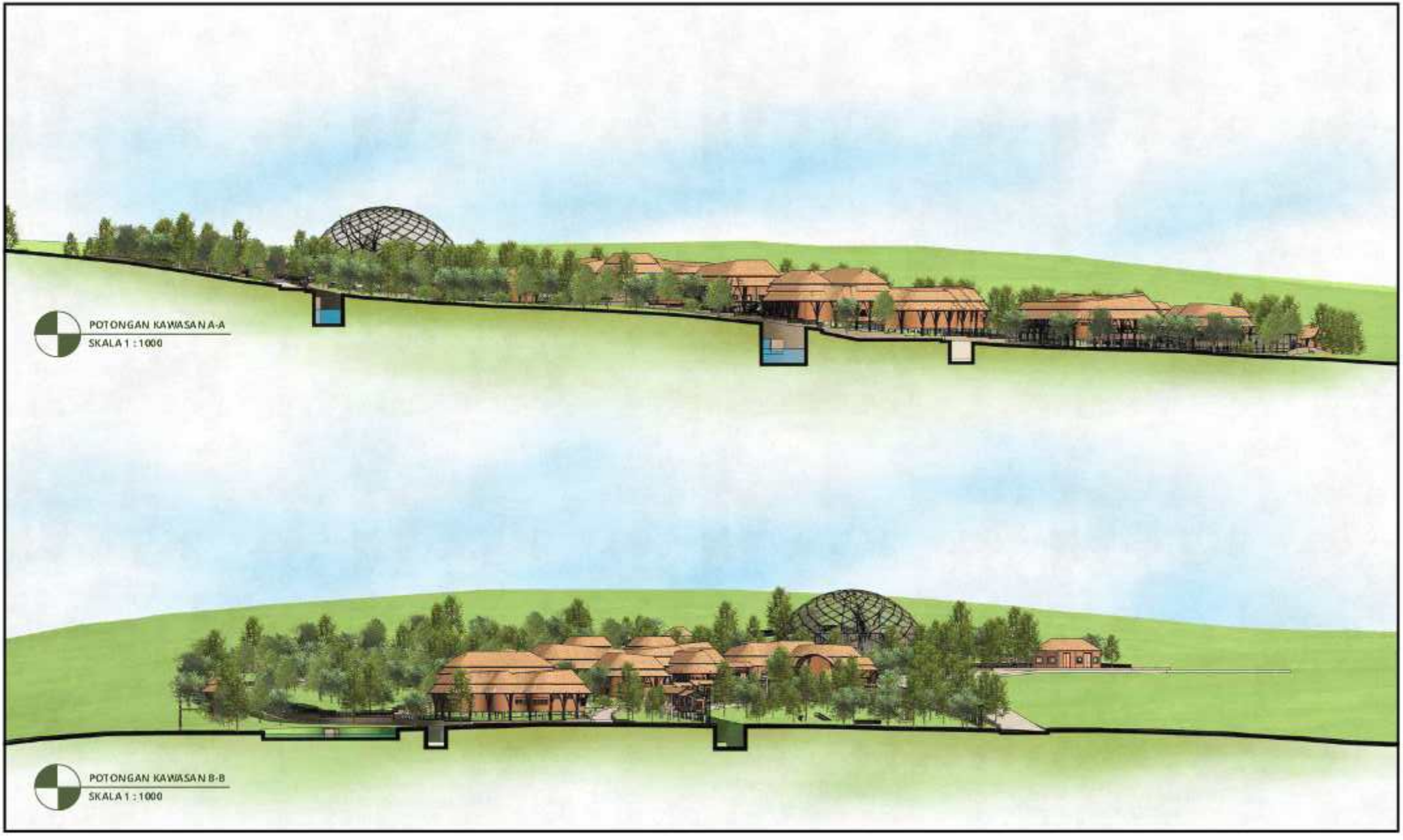
NIM: 220606110039

PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 3

Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

POTONGAN KAWASAN
SKALA 1:1000

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 4
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

POTONGAN KAWASAN

SKALA 1:1000

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK

NIM: 220606110039

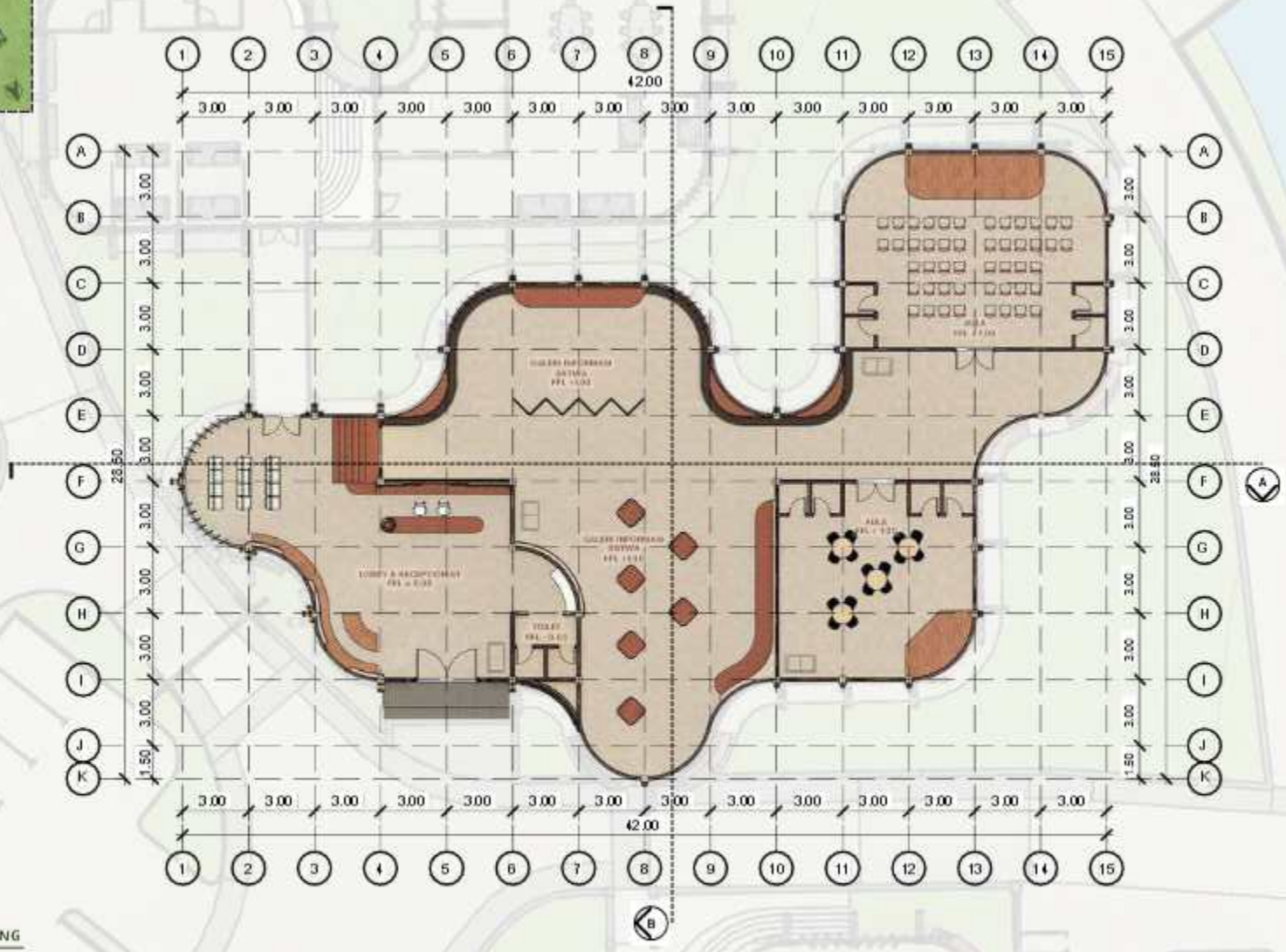
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 5

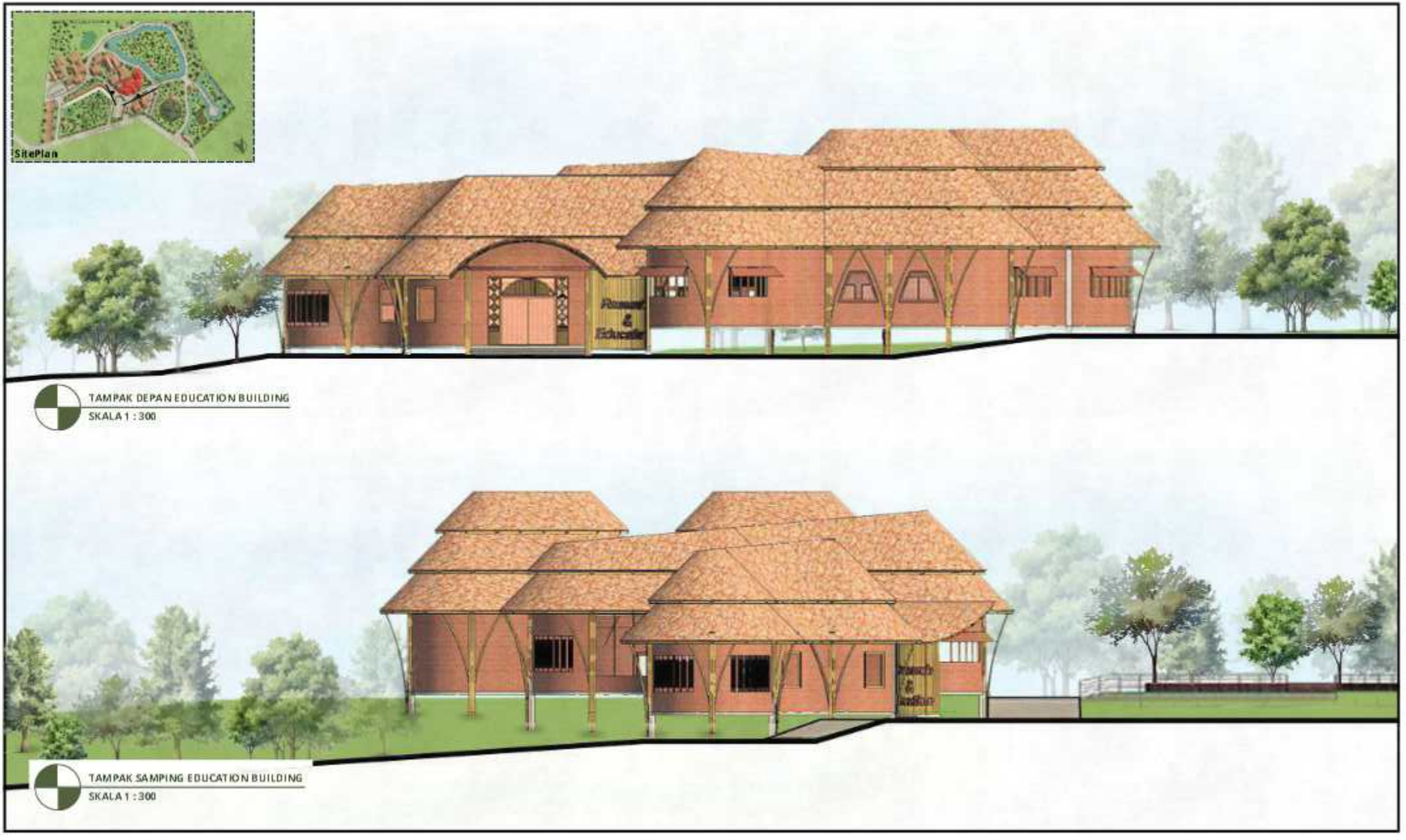
Jumlah Lembar: 79





DENAH EDUCATION BUILDING
SKALA 1 : 300

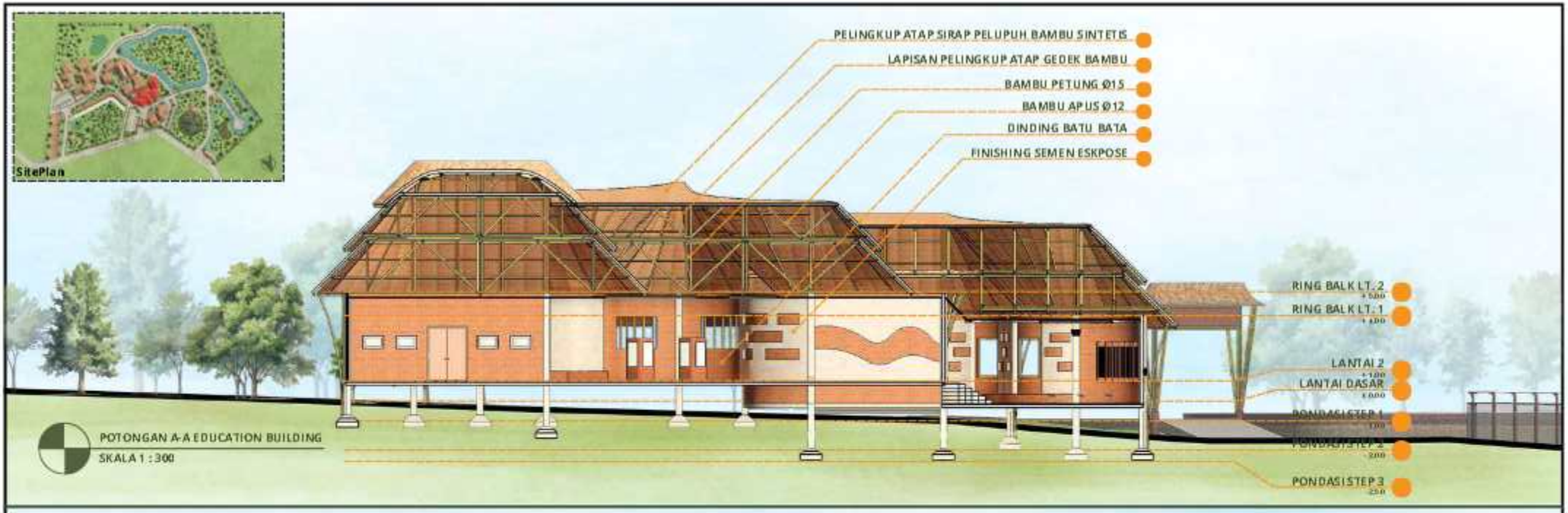
PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DENAH BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 6 79 Jumlah Lembar



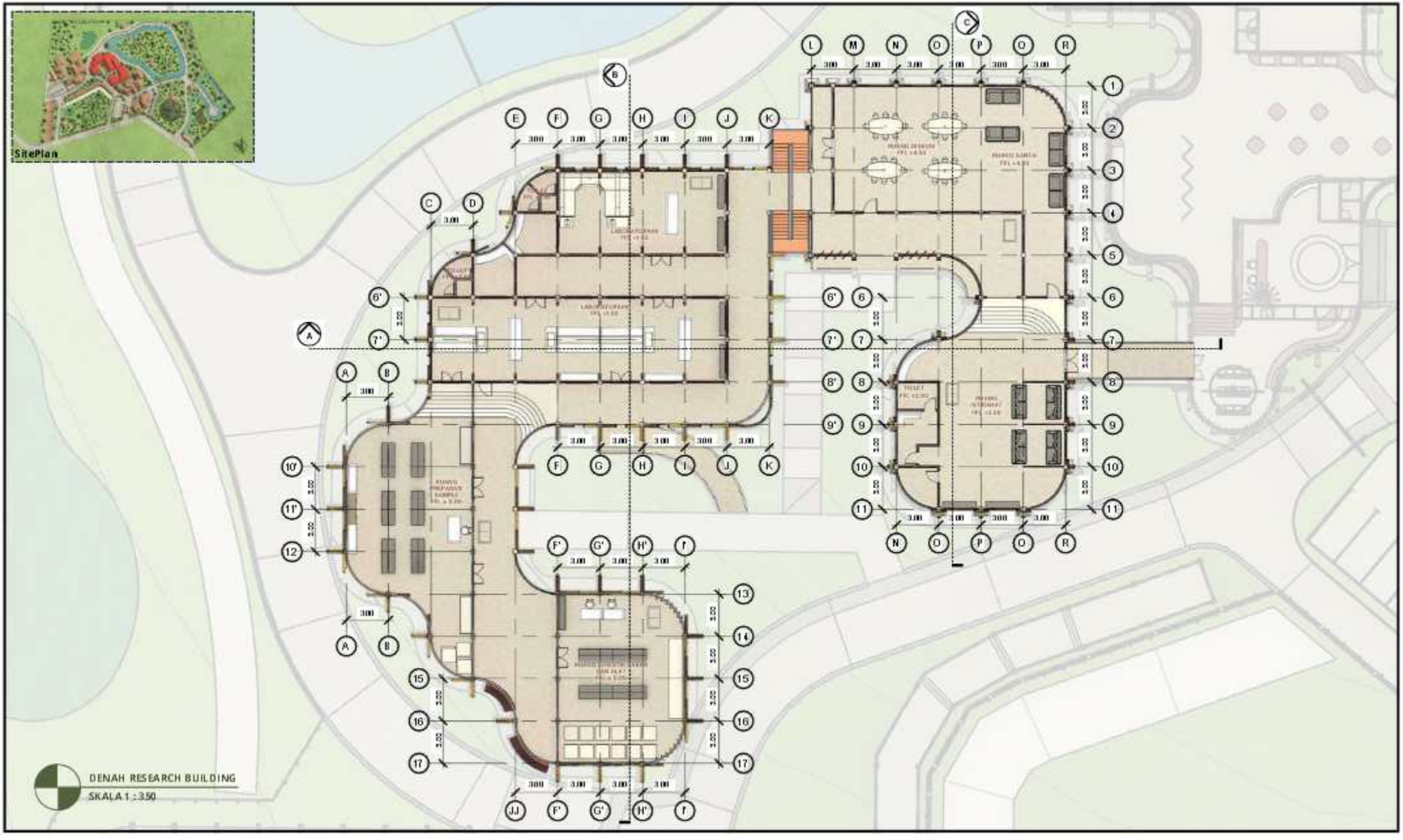
TAMPAK DEPAN EDUCATION BUILDING
SKALA 1 : 300

TAMPAK SAMPING EDUCATION BUILDING
SKALA 1 : 300

	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: TAMPAK BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 7 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 8 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

DENAH BANGUNAN

SKALA 1:350

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK

NIM: 220606110039

PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 9

Jumlah Lembar: 79



TAMPAK DEPAN RESEARCH BUILDING
SKALA 1 : 350

TAMPAK SAMPING RESEARCH BUILDING
SKALA 1 : 350

TAMPAK BELAKANG RESEARCH BUILDING
SKALA 1 : 350

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

TAMPAK BANGUNAN

SKALA 1:350

NAMA MAHASISWA: NIM:

MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK 220606110039

PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 10

Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

POTONGAN BANGUNAN

SKALA 1:350

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK

NIM: 220606110039

PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 11

Jumlah Lembar: 79



DENAH REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
DENAH BANGUNAN
SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 12
Jumlah Lembar: 79



TAMPAK DEPAN REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

TAMPAK SAMPING REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

TAMPAK BELAKANG REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

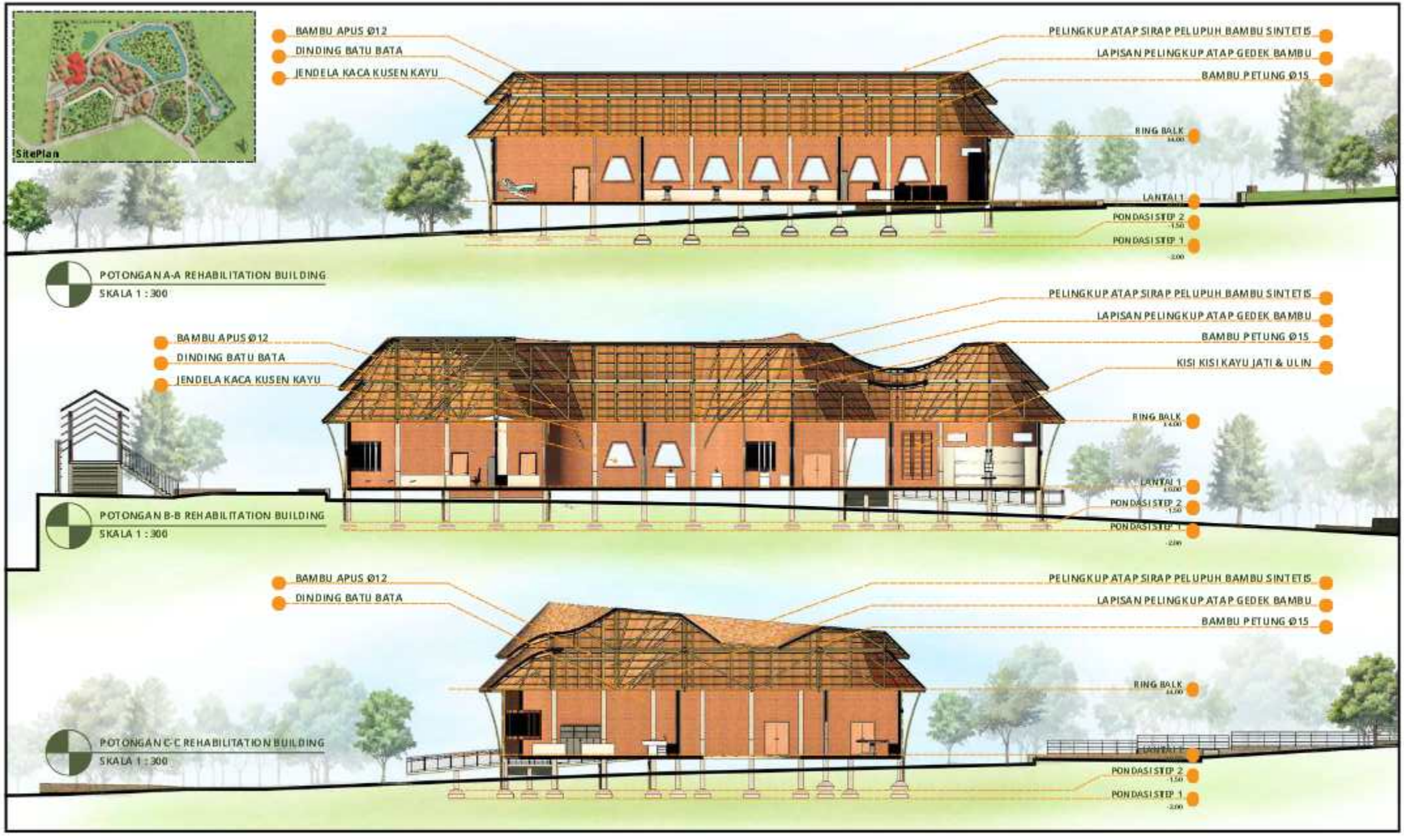
JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
TAMPAK BANGUNAN
SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 13
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:

POTONGAN BANGUNAN

SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK

NIM: 220606110039

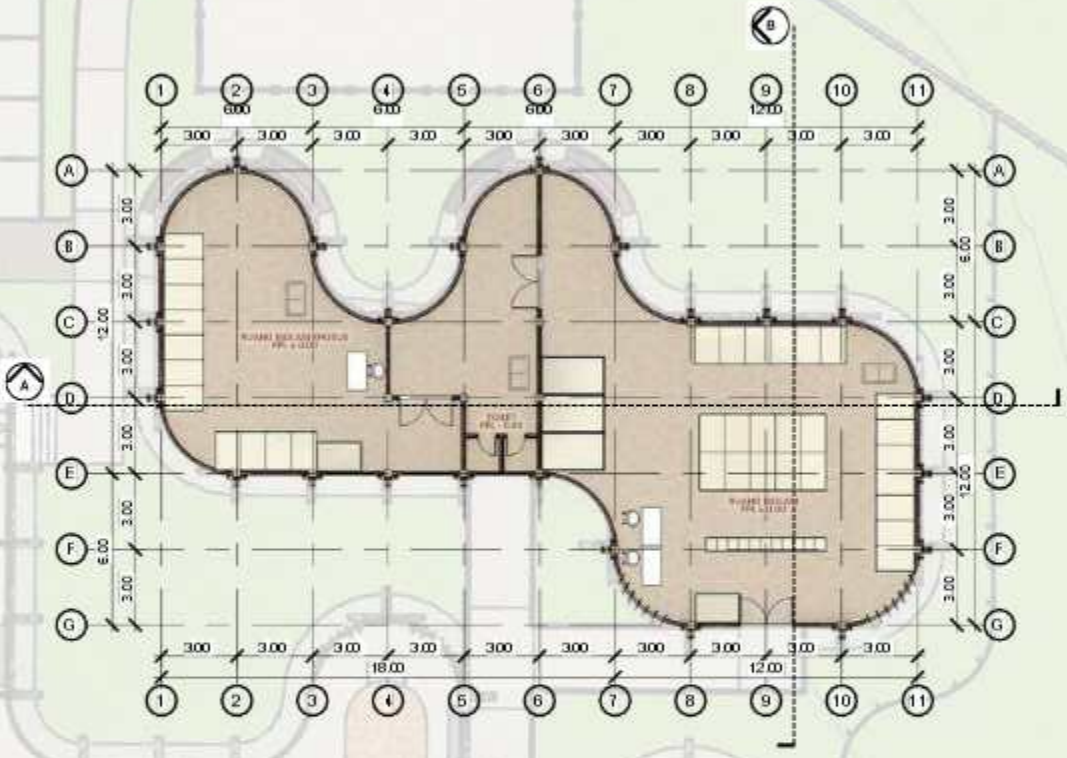
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT

PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 14

Jumlah Lembar: 79





DENAH BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DENAH BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 15 79 Jumlah Lembar





TAMPAK DEPAN BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

TAMPAK SAMPING BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

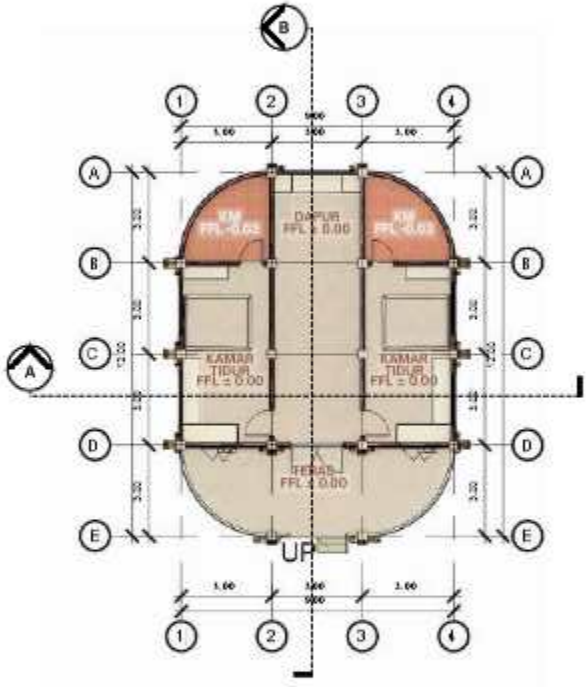


POTONGAN A-A BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

POTONGAN B-B BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: TAMPAK POTONGAN BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 16 Jumlah Lembar 79





DENAH MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250



TAMPAK DEPAN MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250



TAMPAK SAMPING MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250



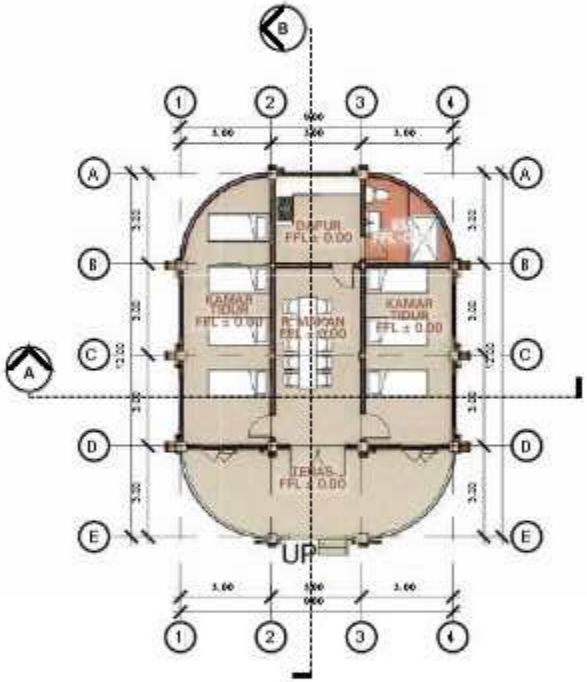
POTONGAN A-A MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250



POTONGAN B-B MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DENAH TAMPAK POTONGAN BANGUNAN SKALA 1:250	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 17 Jumlah Lembar: 79



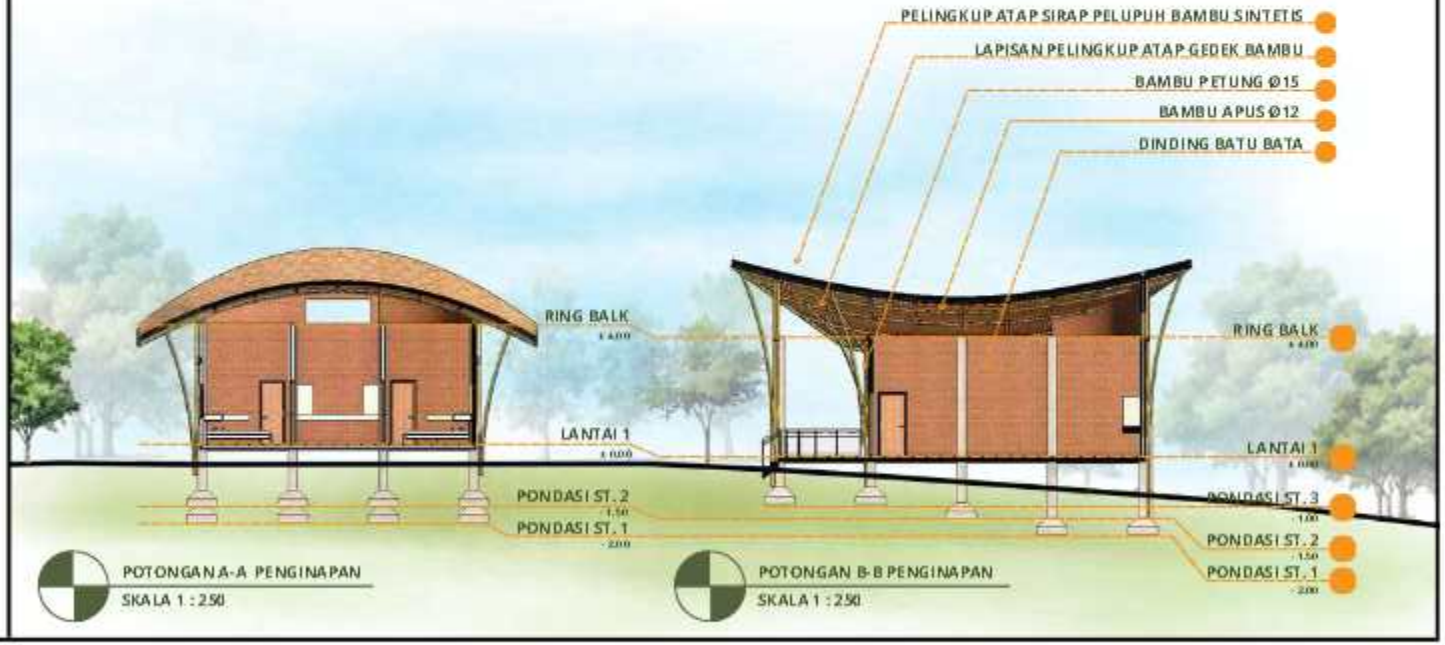


DENAH PENGINAPAN
SKALA 1 : 250



TAMPAK DEPAN PENGINAPAN
SKALA 1 : 250

TAMPAK SAMPING PENGINAPAN
SKALA 1 : 250



POTONGAN A-A PENGINAPAN
SKALA 1 : 250

POTONGAN B-B PENGINAPAN
SKALA 1 : 250

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

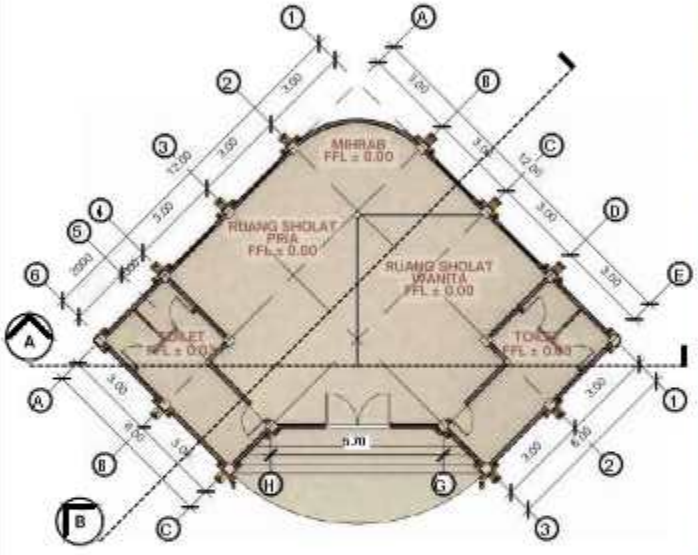
Gambar:
DENAH TAMPAK POTONGAN BANGUNAN
SKALA 1:250

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

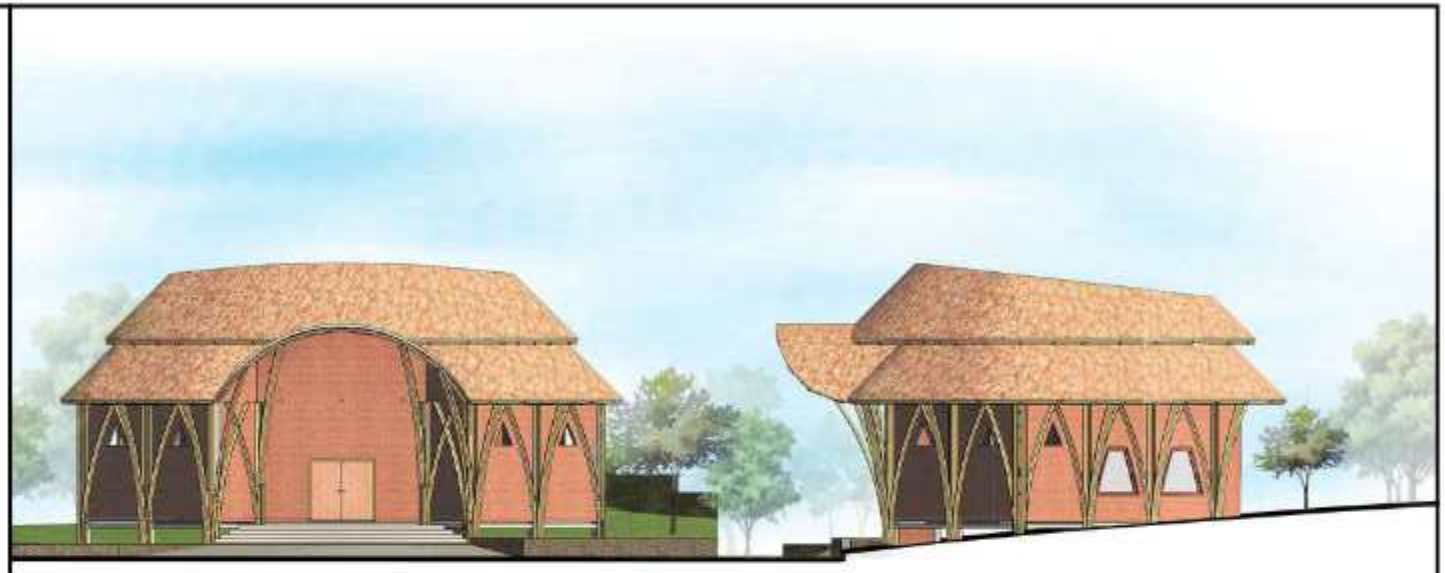
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 18
Jumlah Lembar: 79



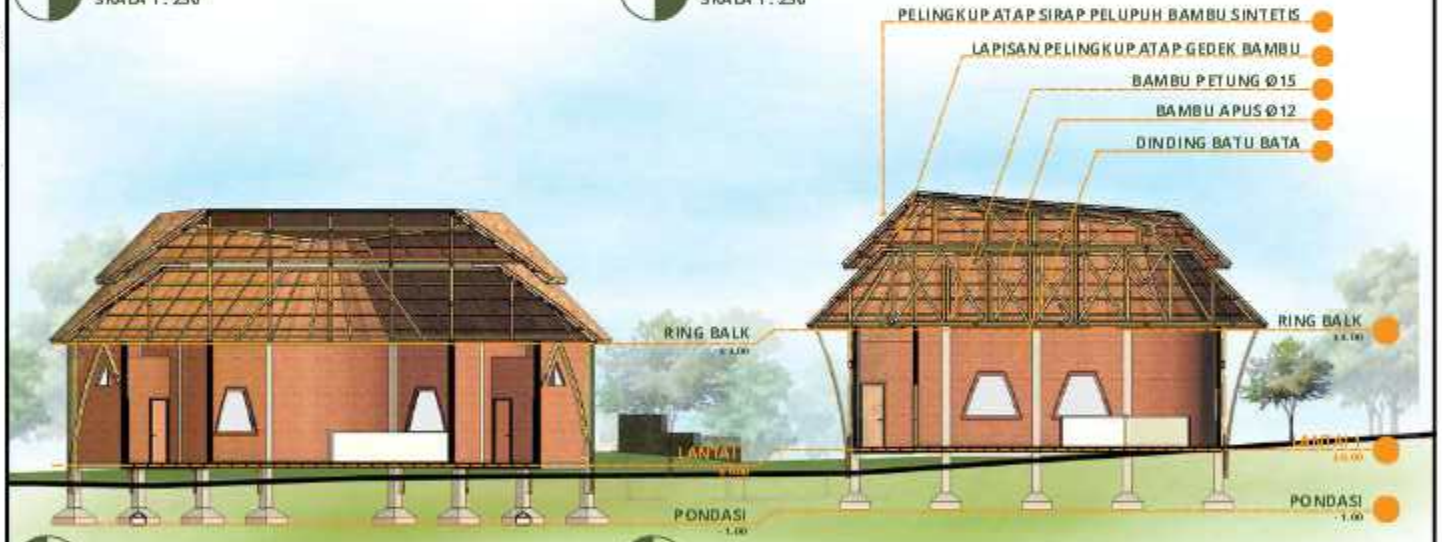


DENAH MUSHOLLA
SKALA 1 : 250



TAMPAK DEPAN MUSHOLLA
SKALA 1 : 250

TAMPAK SAMPING MUSHOLLA
SKALA 1 : 250



POTONGAN A-A MUSHOLLA
SKALA 1 : 250

POTONGAN B-B MUSHOLLA
SKALA 1 : 250

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

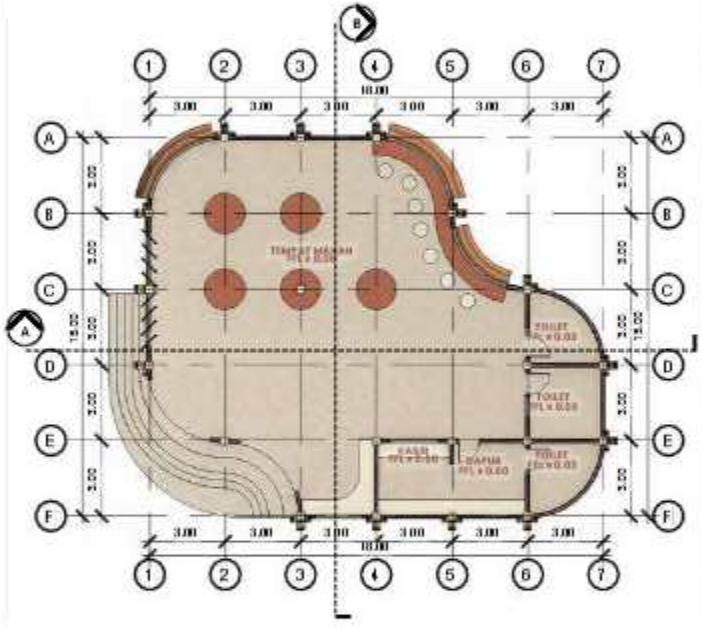
Gambar:
DENAH TAMPAK POTONGAN BANGUNAN
SKALA 1:250

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 19
Jumlah Lembar: 79





DENAH MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300



TAMPAK DEPAN MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300

TAMPAK SAMPING MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300



POTONGAN A-A MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300

POTONGAN B-B MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
DENAH TAMPAK POTONGAN BANGUNAN
SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 20
Jumlah Lembar: 79



SKEMA UTILITAS



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
SKEMA UTILITAS KAWASAN
SKALA 1:1000

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 21
Jumlah Lembar: 79

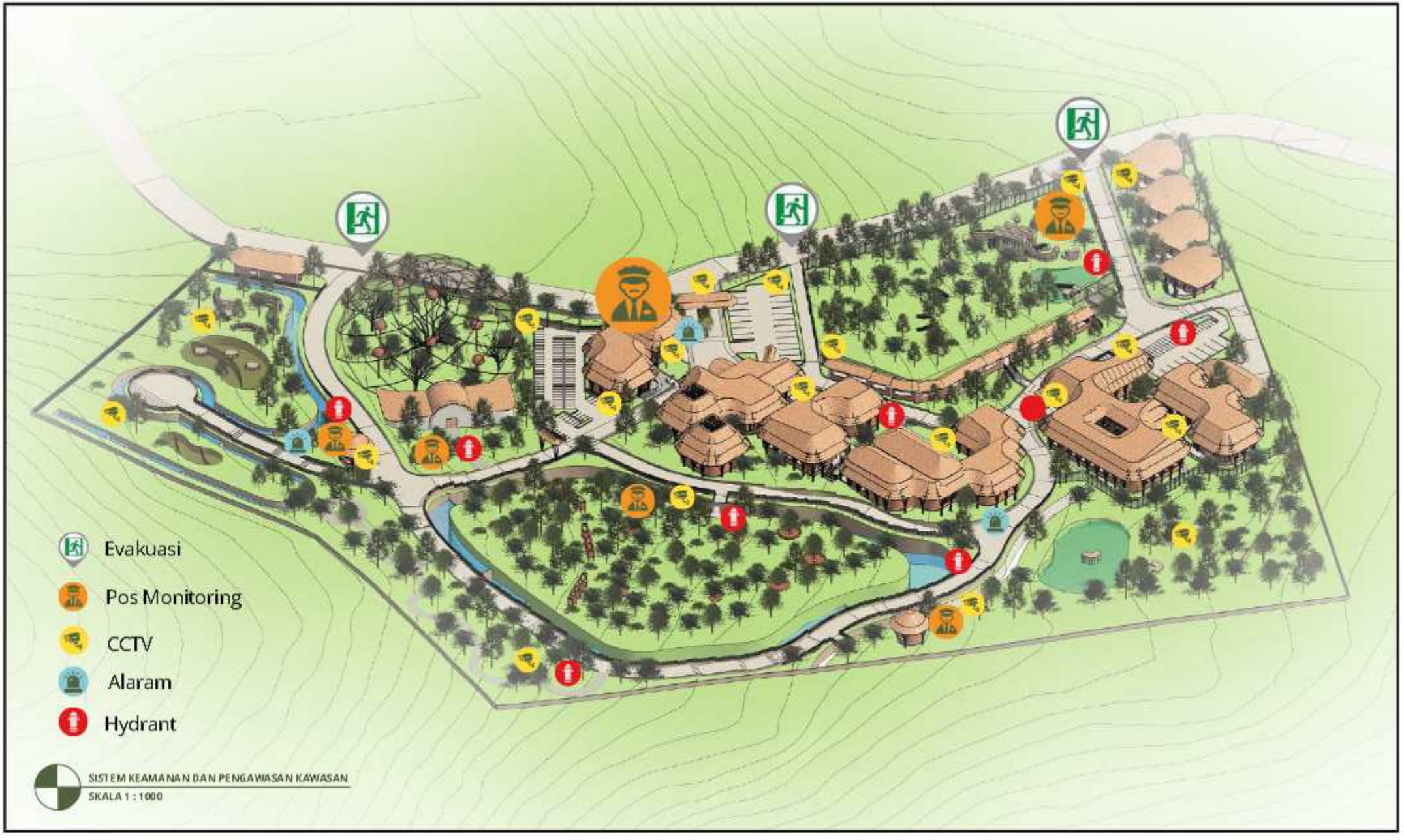


SISTEM ELEKTRICAL KAWASAN
SKALA 1 : 1000

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS KAWASAN SKALA 1:1000	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 22 Jumlah Lembar 79



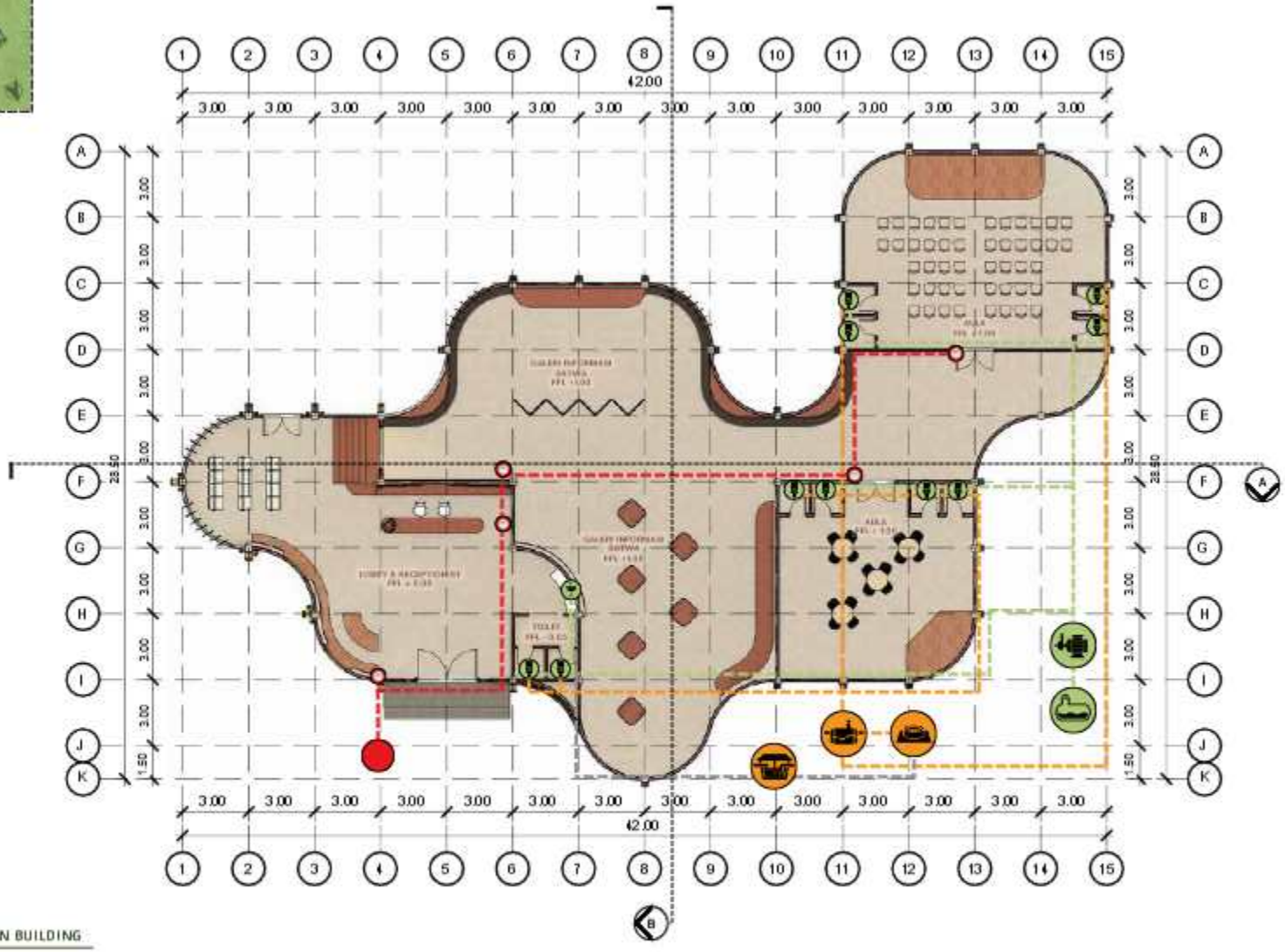
	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS KAWASAN SKALA 1:1000	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 23 Jumlah Lembar 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS KAWASAN SKALA 1:1000	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 24 Jumlah Lembar: 79



- Ground Water Tank
- Pump
- Closet
- Wastafel
- Kran Air
- Septic Tank
- Sumur resapan
- Grease Trap
- Sumber Listrik Utama
- Sub
- Saluran Air Bersih
- Saluran Grey Water
- Saluran Black Water
- Saluran Listrik



SKEMA UTILITAS EDUCATION BUILDING
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 25 79 Jumlah Lembar



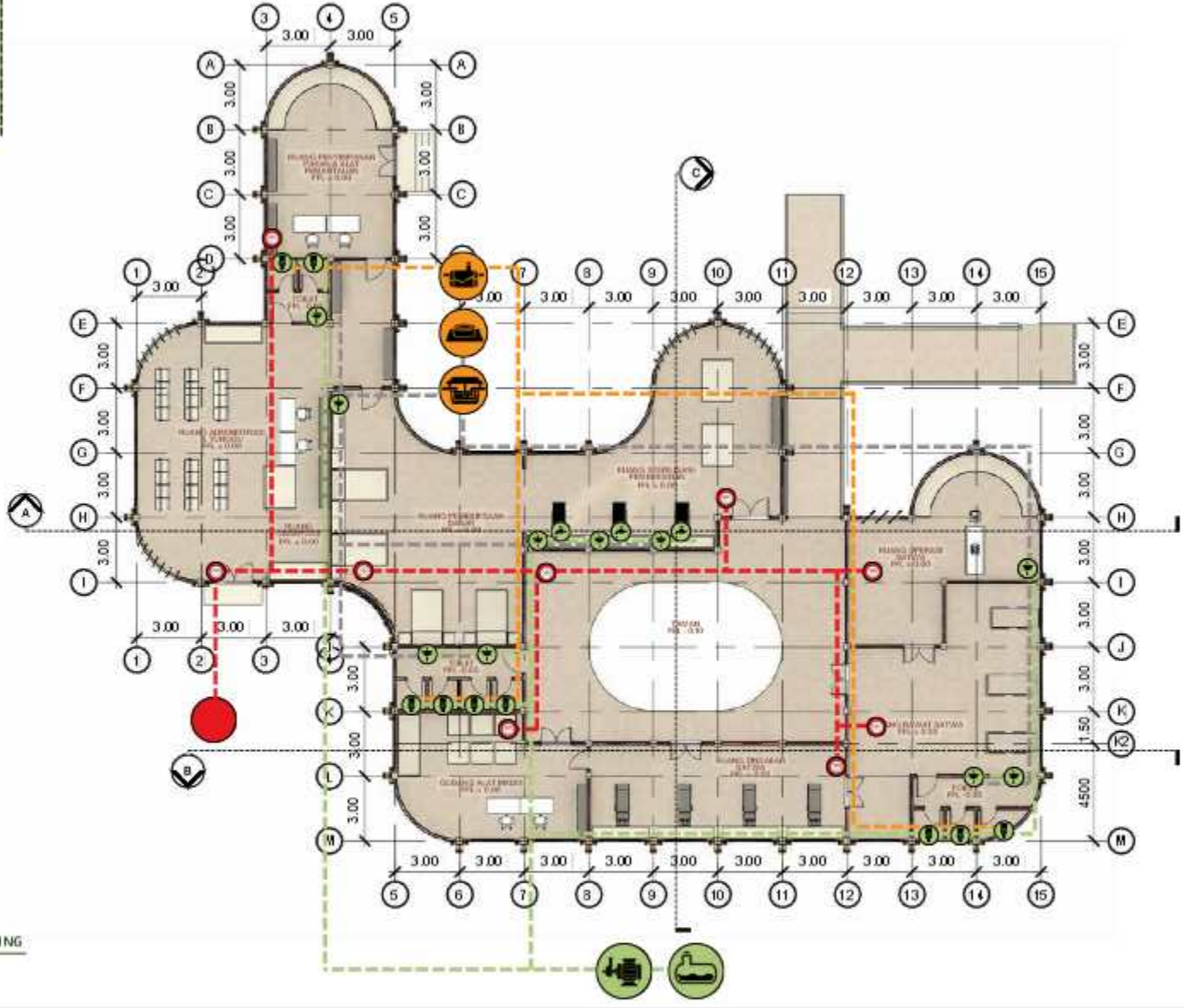
- Ground Water Tank
- Pump
- Closet
- Wastafel
- Kran Air
- Septic Tank
- Sumur resapan
- Grease Trap
- Sumber Listrik Utama
- Sub
- Saluran Air Bersih
- Saluran Grey Water
- Saluran Black Water
- Saluran Listrik

SKEMA UTILITAS RESEARCH BUILDING
SKALA 1 : 350

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS BANGUNAN SKALA 1:350	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 26 79 Jumlah Lembar



- Ground Water Tank
- Pump
- Closet
- Wastafel
- Kran Air
- Septic Tank
- Sumur resapan
- Grease Trap
- Sumber Listrik Utama
- Sub
- Saluran Air Bersih
- Saluran Grey Water
- Saluran Black Water
- Saluran Listrik



DENAH REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

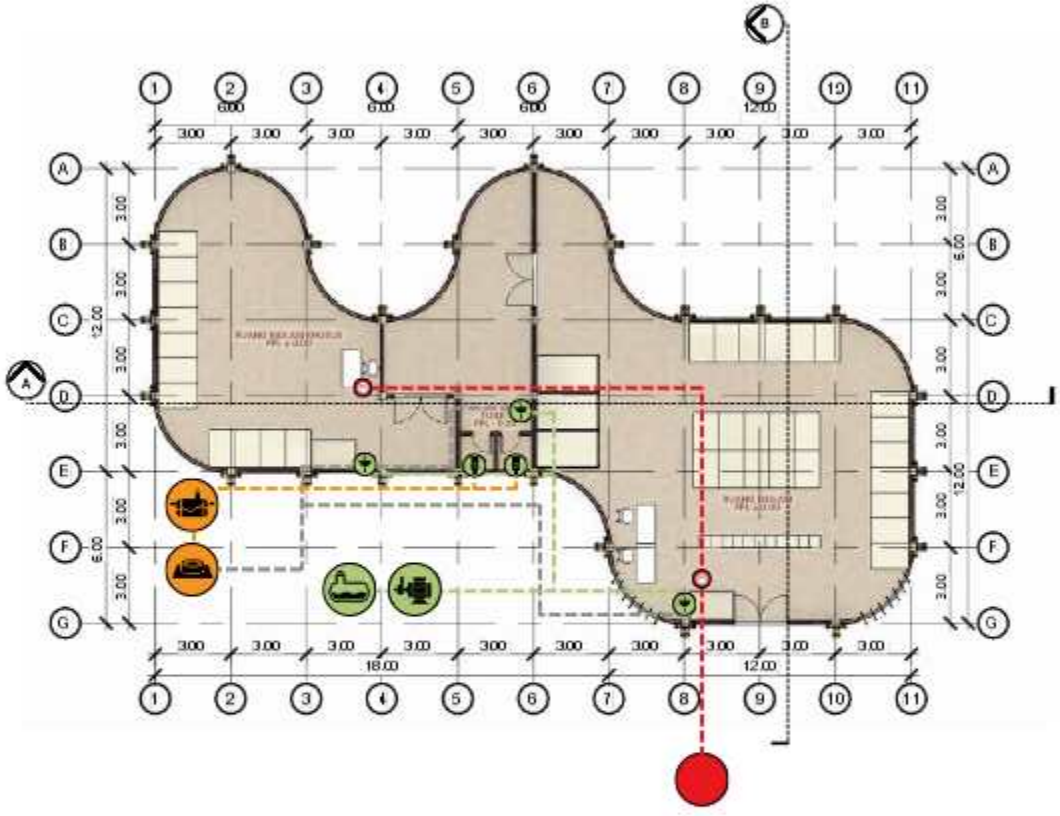
Gambar:
SKEMA UTILITAS BANGUNAN
SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 27
Jumlah Lembar: 79



- Ground Water Tank
- Pump
- Closet
- Wastafel
- Kran Air
- Septic Tank
- Sumur resapan
- Grease Trap
- Sumber Listrik Utama
- Sub
- Saluran Air Bersih
- Saluran Grey Water
- Saluran Black Water
- Saluran Listrik

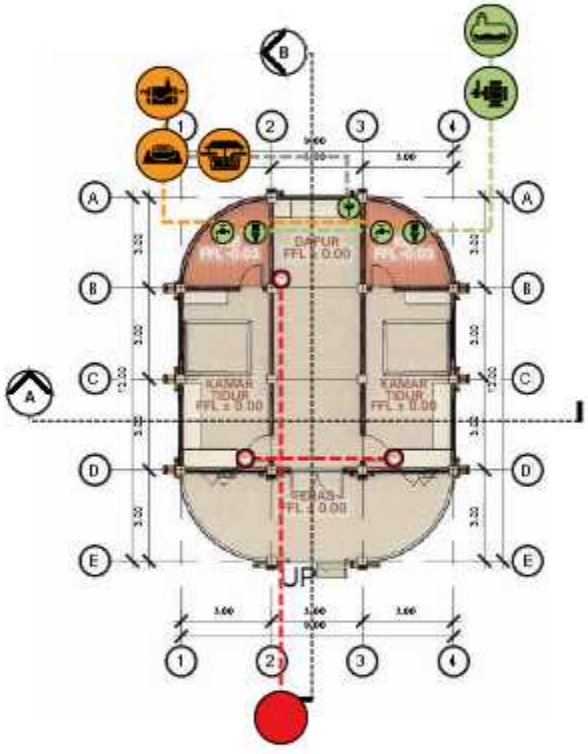


DENAH BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300

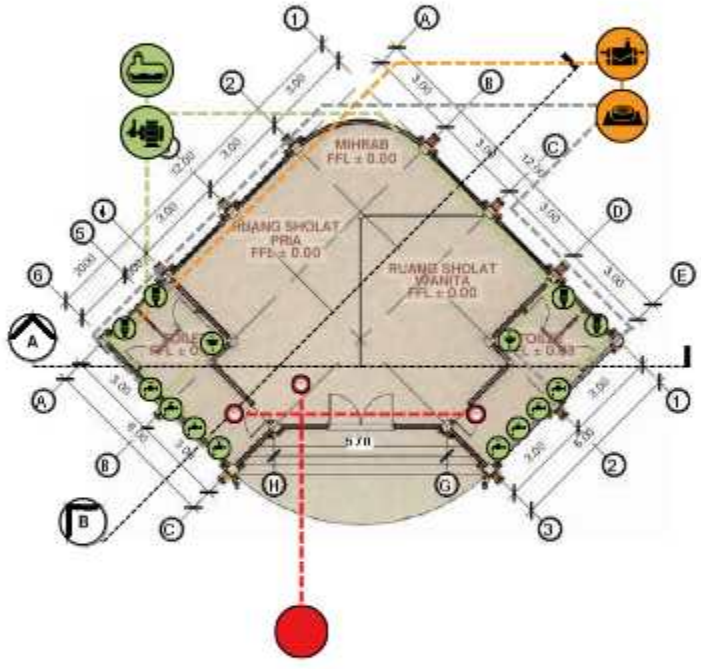
PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS BANGUNAN SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 28 79 Jumlah Lembar



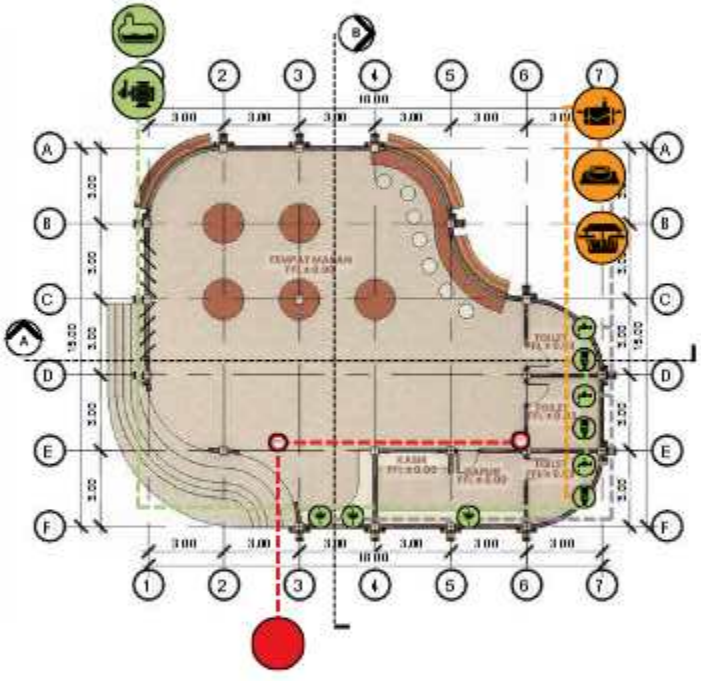
Ground Water Tank
Pump
Closet
Wastafel
Kran Air
Septic Tank
Sumur resapan
Grease Trap
Sumber Listrik Utama
Sub
Saluran Air Bersih
Saluran Grey Water
Saluran Black Water
Saluran Listrik



SKEMA UTILITAS MESS PETUGAS
SKALA 1 : 250



SKEMA UTILITAS MUSHOLLA
SKALA 1 : 250



SKEMA UTILITAS MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: SKEMA UTILITAS BANGUNAN SKALA 1:250 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 29 / Jumlah Lembar 79



HABITAT SATWA



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DENAH HABITAT SKALA 1:500	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 30 Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN HABITAT SKALA 1:300	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 31 / Jumlah Lembar 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
DENAH HABITAT

SKALA 1:500

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 32
Jumlah Lembar: 79

1 Area Pantau Pengunjung



Railing besi

Tiang Pickets - Besi Ø3cm

Rail - Besi Ø3cm

Post - Besi Ø5cm

Retaining Wall dengan finishing batu kali

Dry Moat atau selokan kering dengan difinishing beton, lebar 2,5m, kedalaman 3m

2 Kolam Bermain dan Area Eksplorasi



Batuan Buatan, yang dibuat menyerupai Goa untuk kamuflase tempat berlindung

Kolam Air Tawar

Sebagai sumber air minum, tempat berkubang, dan berendam, terutama bagi rusa jantan.

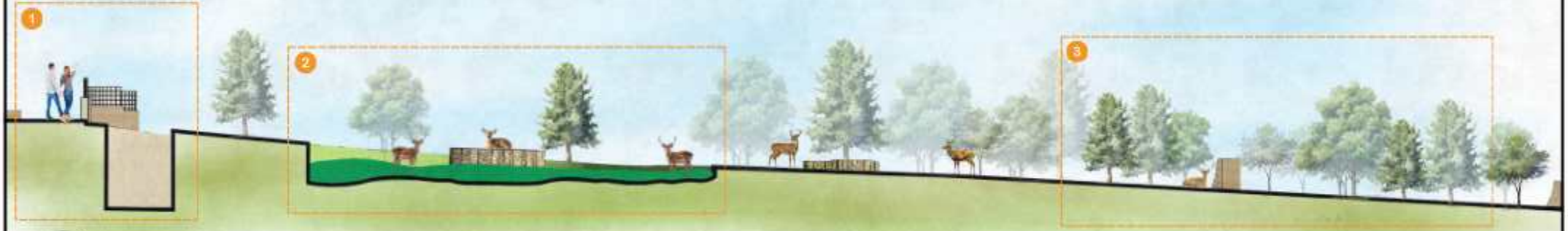
3 Tempat Berlindung



Dinding Retaining Finishing Batu Kali

Sebagai tempat berlindung serta beristirahat Rusa..

Kawasan berlindung yang cukup rindang dibandngkan area ekspikrasi sangat cocok untuk beristirahat



POTONGAN HABITAT SAVANA TERBUKA

SKALA 1 : 250

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN HABITAT SKALA 1:250	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 33 / Jumlah Lembar 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

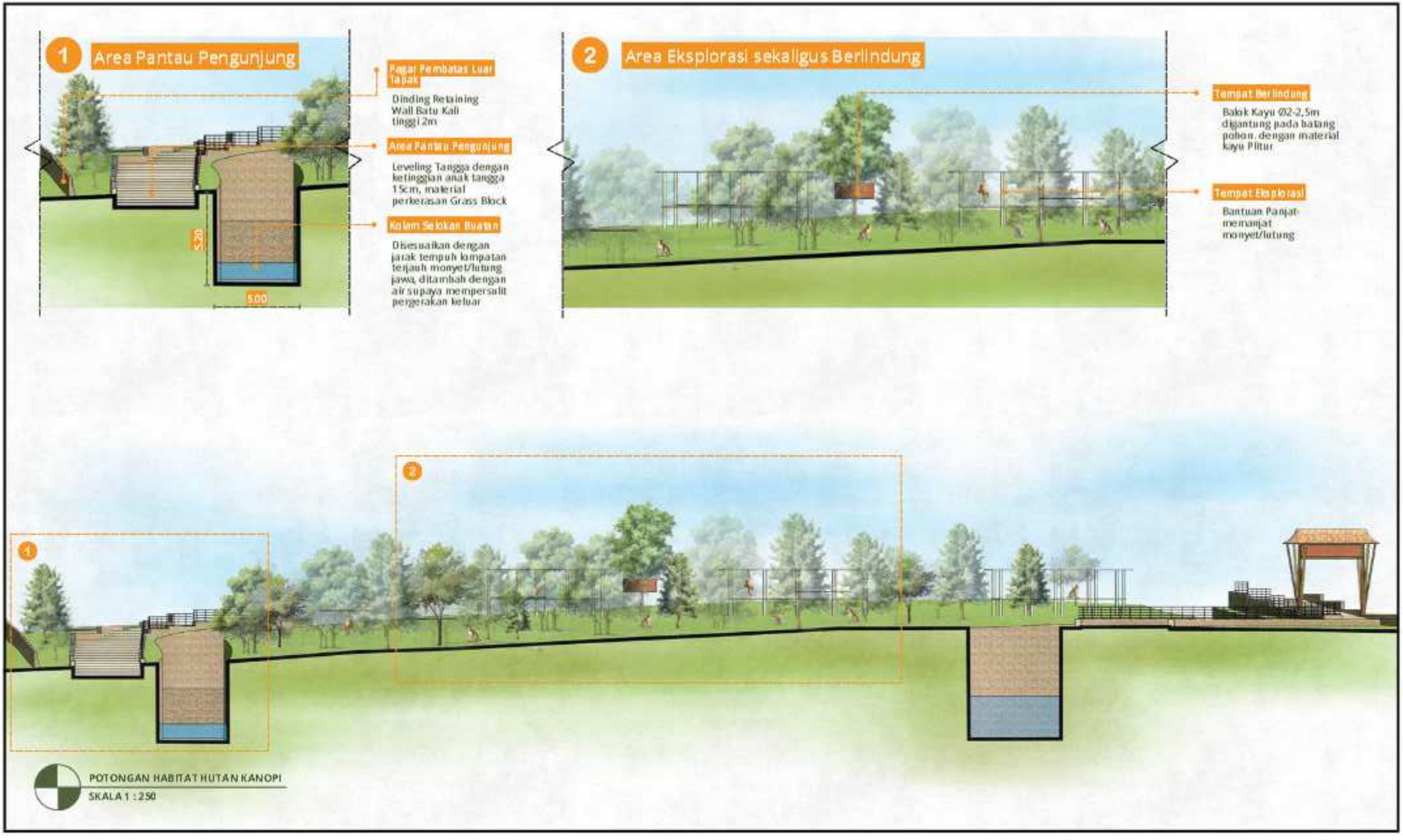
Gambar:
DENAH HABITAT

SKALA 1:500

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 34
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN HABITAT SKALA 1:250	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 35 79 Jumlah Lembar



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
DENAH HABITAT

SKALA 1:600

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 36
Jumlah Lembar: 79





Kolam Sekolan Buatan

Disesuaikan dengan jarak tempuh kompatan terjauh, ditambah dengan air dangkal supaya mempersulit pergerakan keluar

Area Pantau Pengunjung

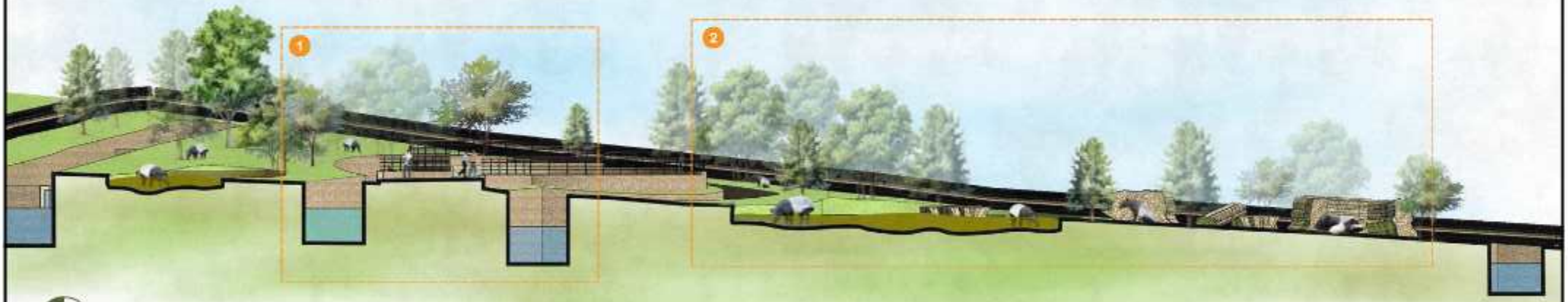
Dengan 2 arah pandang kiri dan kanan, Leveling Tangga dengan ketinggian anak tangga 15cm, material perkerasan Grass Block

Kolam Lumpur

Kolam Dangkal berisi lumpur digunakan untuk area bermain dan eksplorasi satwa.

Batuan Buatan

Dibuat menyerupai Goa untuk tempat berlindung



POTONGAN HABITAT HUTAN LEMBAB
SKALA 1 : 250

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN HABITAT SKALA 1:250	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 37 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

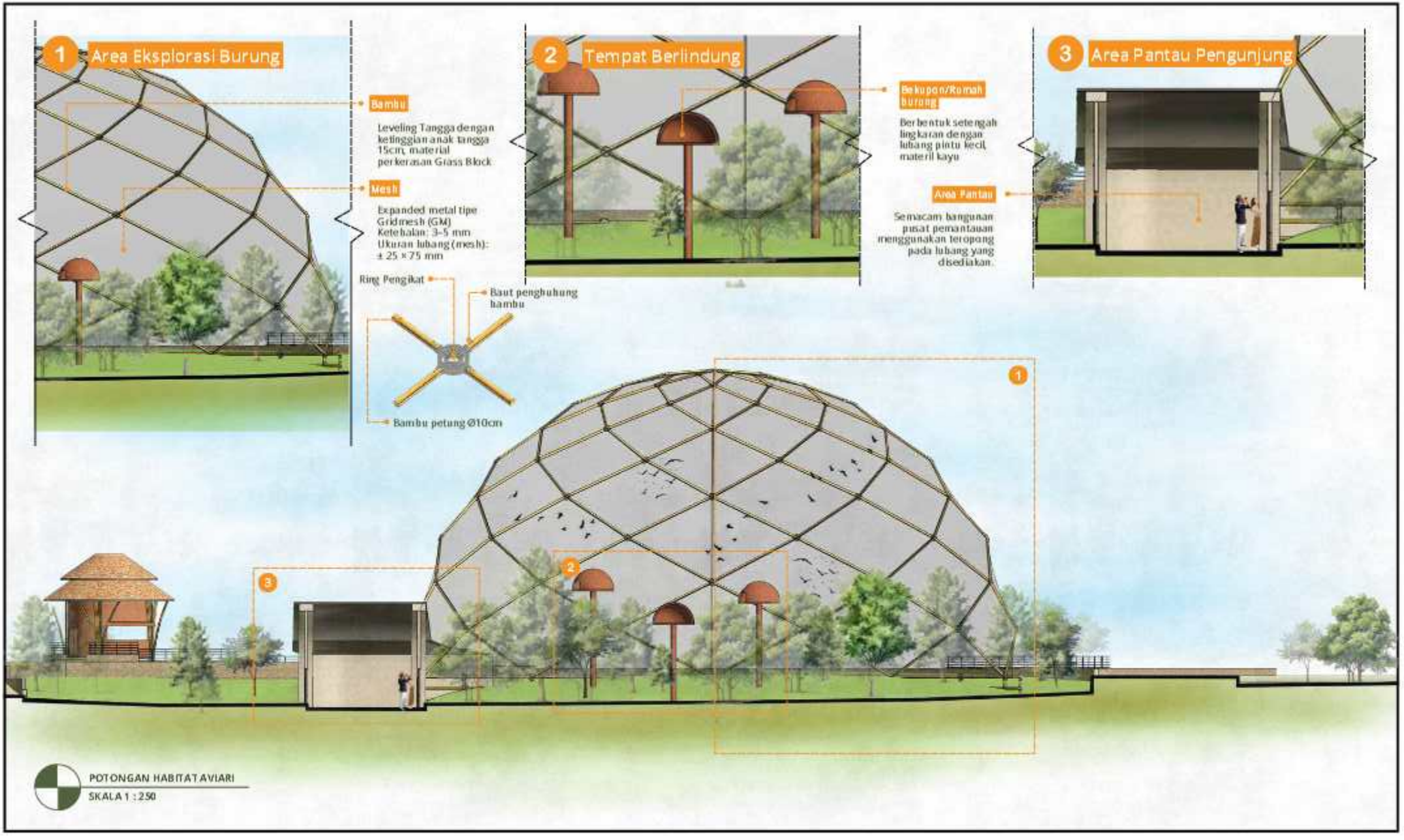
Gambar:
DENAH HABITAT

SKALA 1:300

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 38
Jumlah Lembar: 79



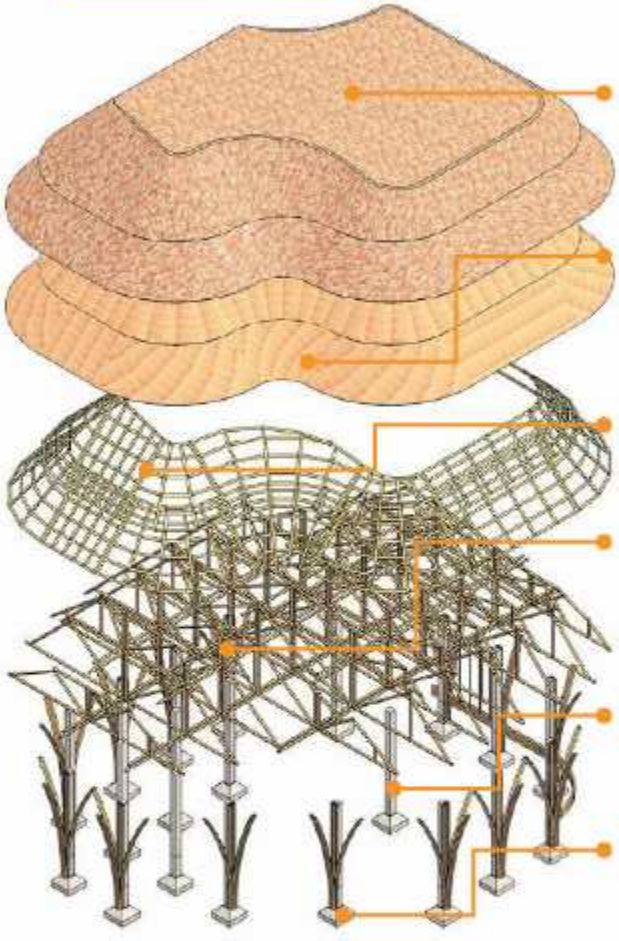
POTONGAN HABITAT AVIARI
SKALA 1 : 250

	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: POTONGAN HABITAT SKALA 1:250	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 39 Jumlah Lembar: 79



DETAIL ARSITEKTURAL

STRUKTUR ATAP



Pelingkup Atap
Atap Sirap Pelupuh Bambu Sintetis

Lapisan Pelingkup
Gedek/Anyaman Bambu

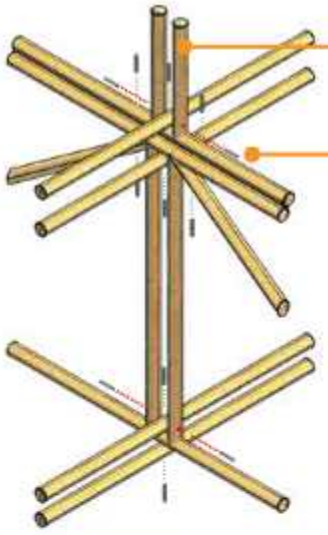
Reng, Usuk
Bambu Apus Ø6-8 cm

Rangka Atap
Bambu Apus Ø12 cm
Kolom Utama - Bambu Petung Ø20 cm

Kolom Beton
Bambu Apus Ø12 cm

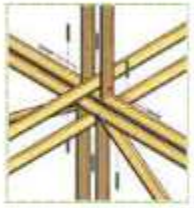
Pondasi
Foot Plat Sistem Stepkoating

ISOMETRI URAI
SKALA 1:300

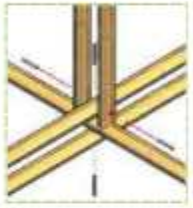


Bambu
Bambu Apus Ø12 cm

Baut
Ukuran Baut Ø10-12 mm

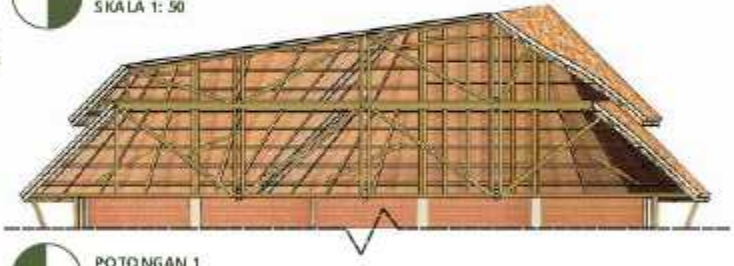


Sambungan Atas

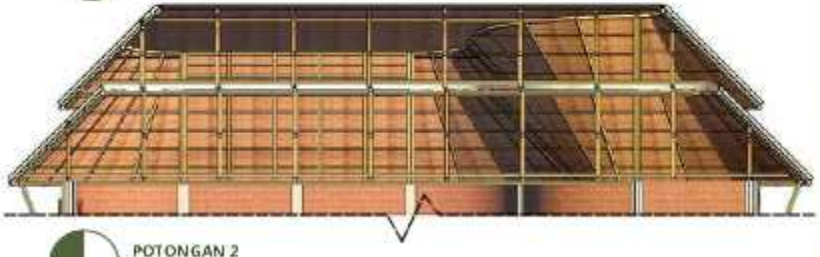


Sambungan Bawah

DETAIL SAMBUNGAN
SKALA 1: 50

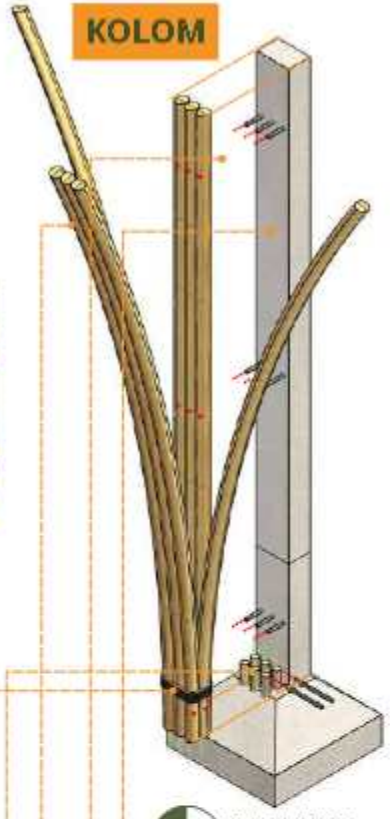


POTONGAN 1
SKALA 1: 200



POTONGAN 2
SKALA 1: 200

KOLOM



DETAIL KOLOM
SKALA 1: 50

Beton Bertulang
Ukuran Kolom 20x30cm

Angkur Besi
Ukuran Besi Ø1.6 cm

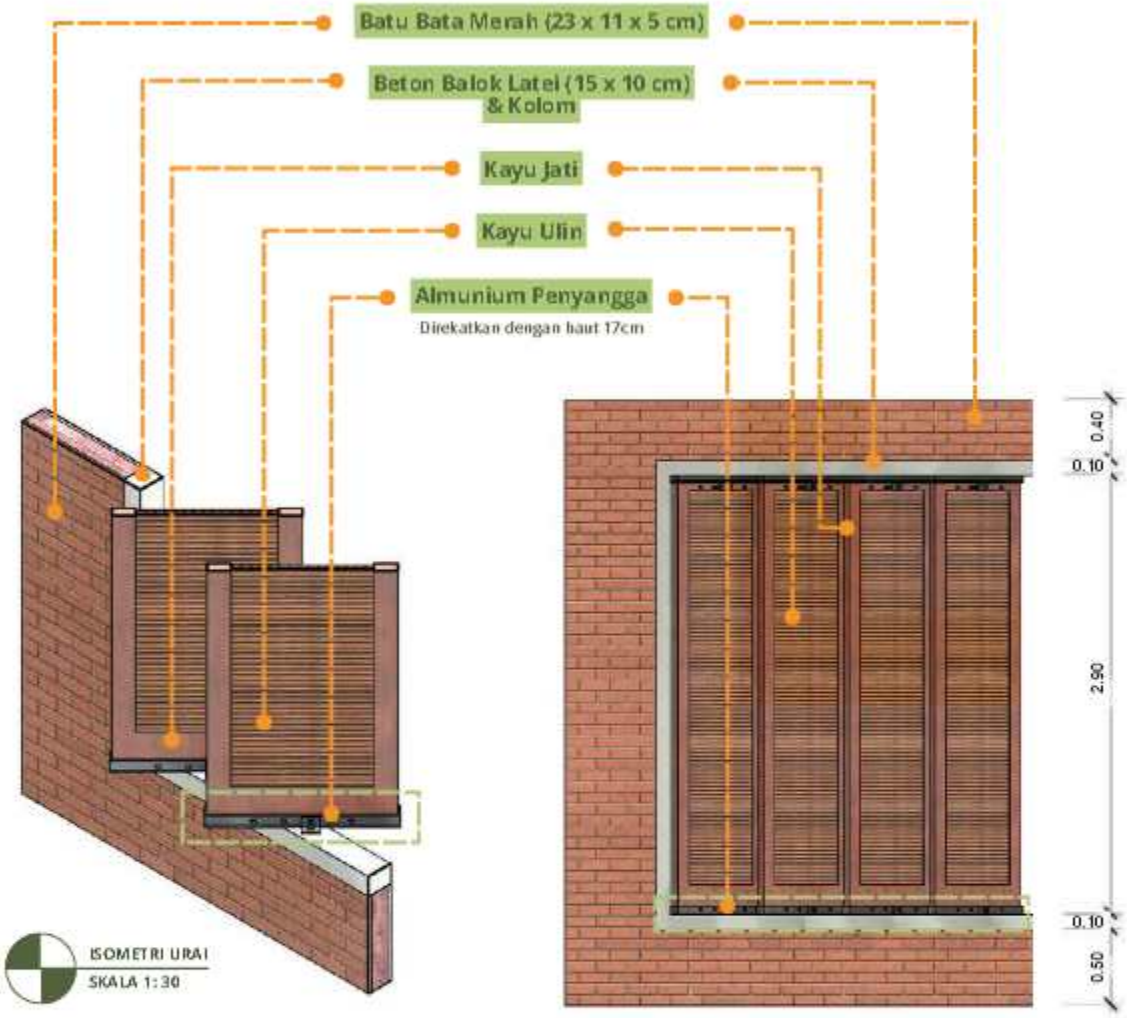
Bambu Apus
Ukuran Bambu Ø10 cm

Pengait dan penghubung Bambu

Tali Ijuk

DETAIL SAMBUNGAN DAN PEMASANGAN BAMBU

	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DETAIL ARSITEKTUR SKALA -	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 40 Jumlah Lembar: 79



ISOMETRI URAI
SKALA 1:30

TAMPAK DEPAN
SKALA 1:50



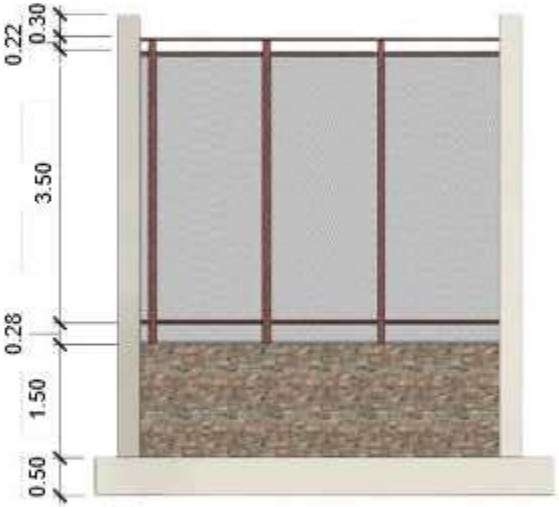
ISOMETRI
SKALA 1:30

DETAIL KISI-KISI FASAD

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DETAIL ARSITEKTUR SKALA -	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 41 Jumlah Lembar: 79



TAMPAK ATAS
SKALA 1: 100



TAMPAK DEPAN
SKALA 1: 100

Post - Beton Bertulang

Ukuran Beton 30x30cm

Rail - besi

Ukuran Besi Ø5 cm

Tiang Pickets - Besi

Ukuran Besi 10x10 cm

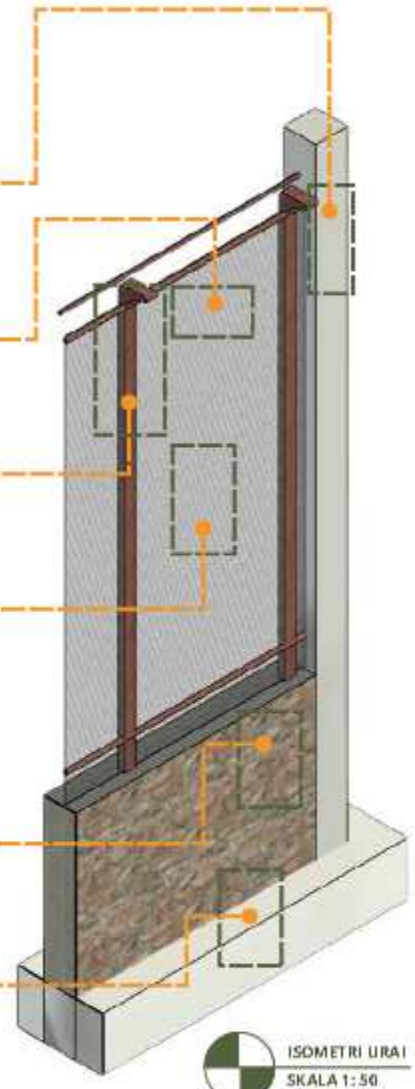
Expanded metal tipe Gridmesh (GM)

Ketebalan: 3–5 mm
Ukuran lubang (mesh): ± 25 × 75 mm

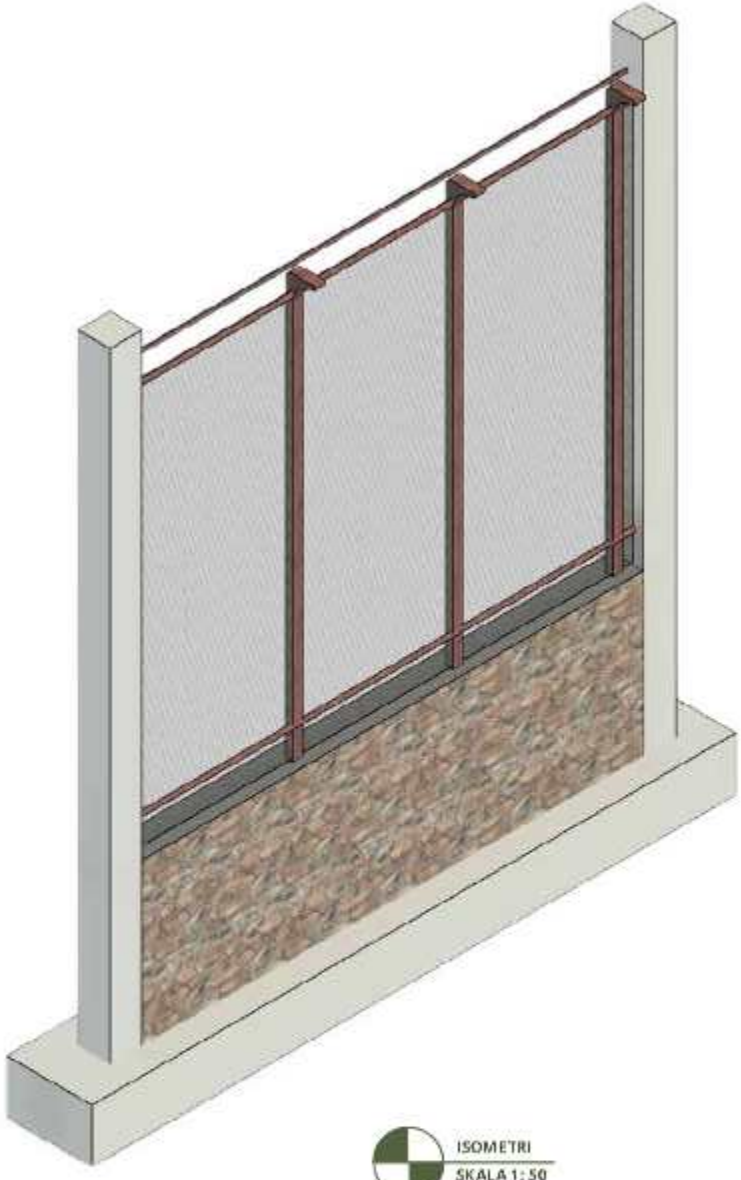
Retaining wall - Batu Kali

Ketebalan 30cm
Kedalaman 1,5m

Pondasi Beton Step Foot



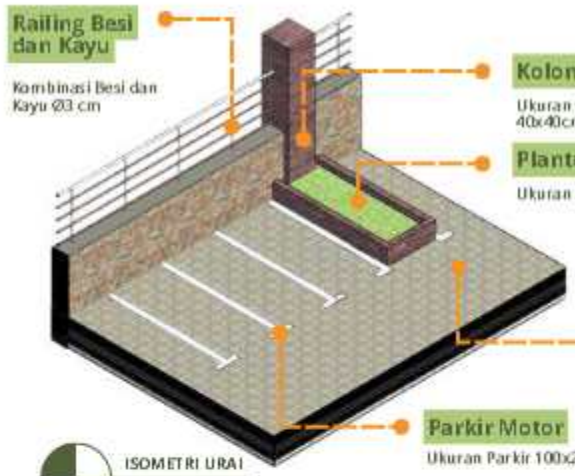
ISOMETRI URAI
SKALA 1:50



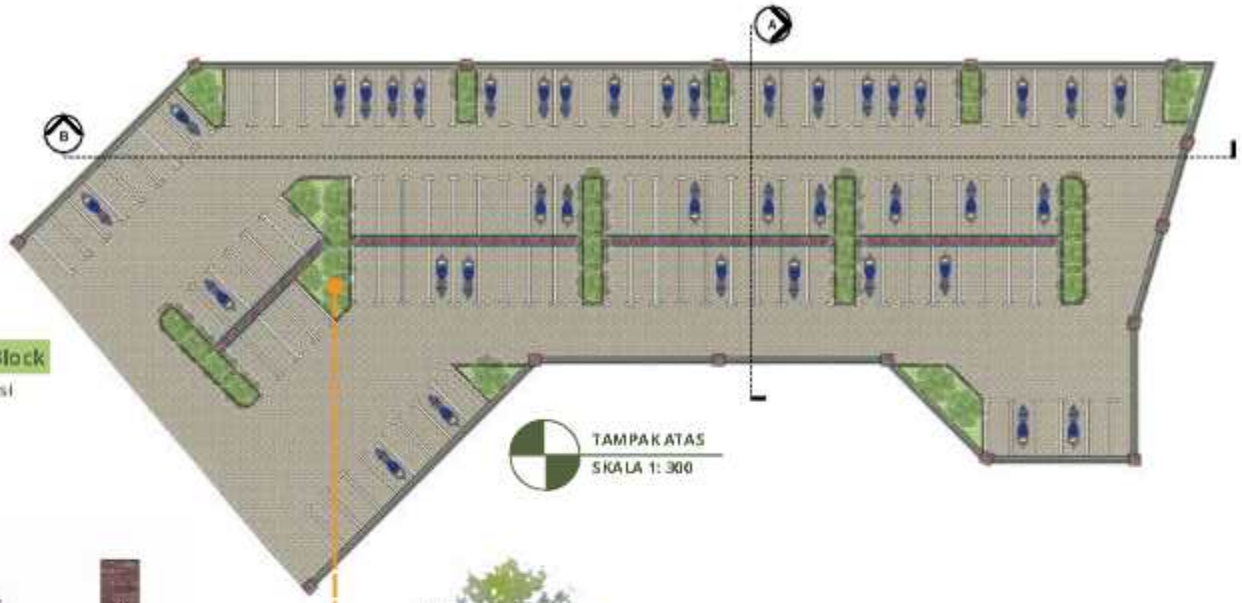
ISOMETRI
SKALA 1:50

DETAIL PAGAR WIRE MESH

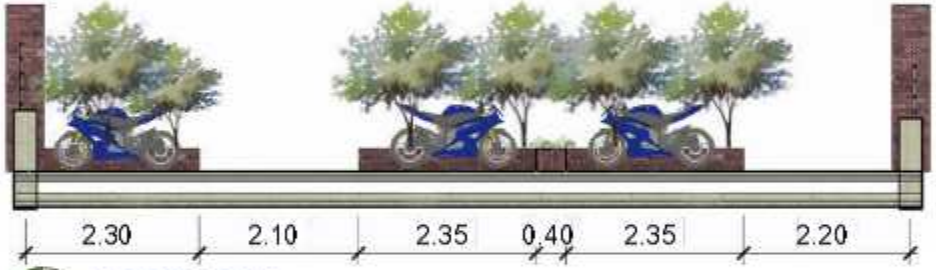
	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DETAIL ARSITEKTUR SKALA -	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 42 Jumlah Lembar: 79



ISOMETRI URAI
SKALA 1:100



TAMPAK ATAS
SKALA 1: 300



POTONGAN A-A PARKIR
SKALA 1:100



Ketapang Kencana *(Terminalia mantaly)*

Menggunakan pohon peneduh ketapang kencana pada parkir supaya dapat memberikan peneduhan alami dan juga penyejuk terhadap area parkir.



POTONGAN B-B PARKIR
SKALA 1:150

DETAIL PARKIR MOTOR 1

PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: DETAIL LANSKAP SKALA -	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar 43 79 Jumlah Lembar



RENDER EKSTERIOR & INTERIOR



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 44
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA:	NIM:
MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK	220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT	
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	

Nomor Lembar: 45
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 46
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 47
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: NIM:
MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK 220606110039

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

Nomor Lembar: 48
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF EKSTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 49 Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF EKSTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 50 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA:	NIM:
MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK	220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT	
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	

Nomor Lembar: 51
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF EKSTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 52 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: NIM:
MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK 220606110039

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

Nomor Lembar: 53
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 54
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 55
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 56
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 57
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

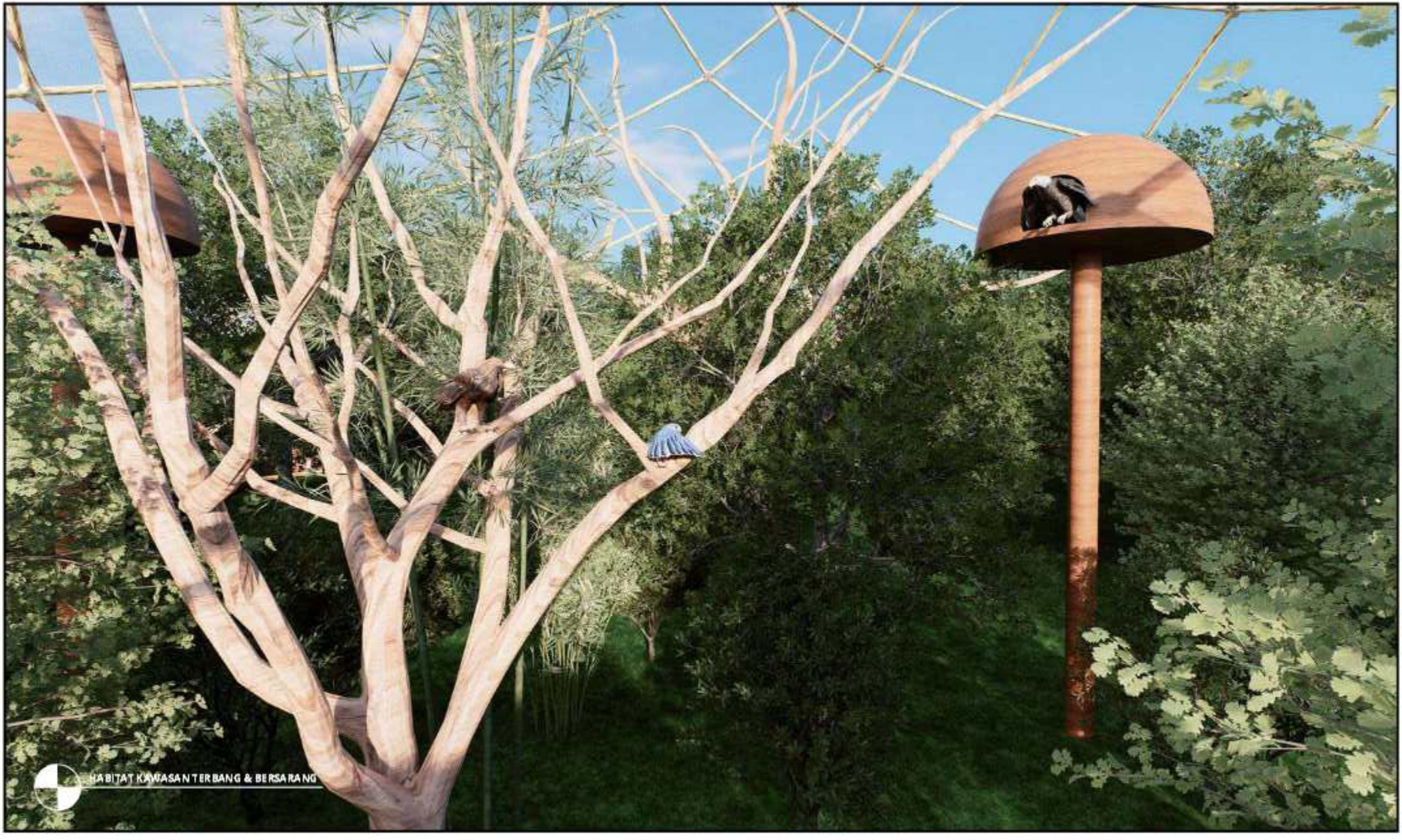
NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 58
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF EKSTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 59 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 60
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 61
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039
PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT
PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc

Nomor Lembar: 62
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 63
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF EKSTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 64
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 65 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

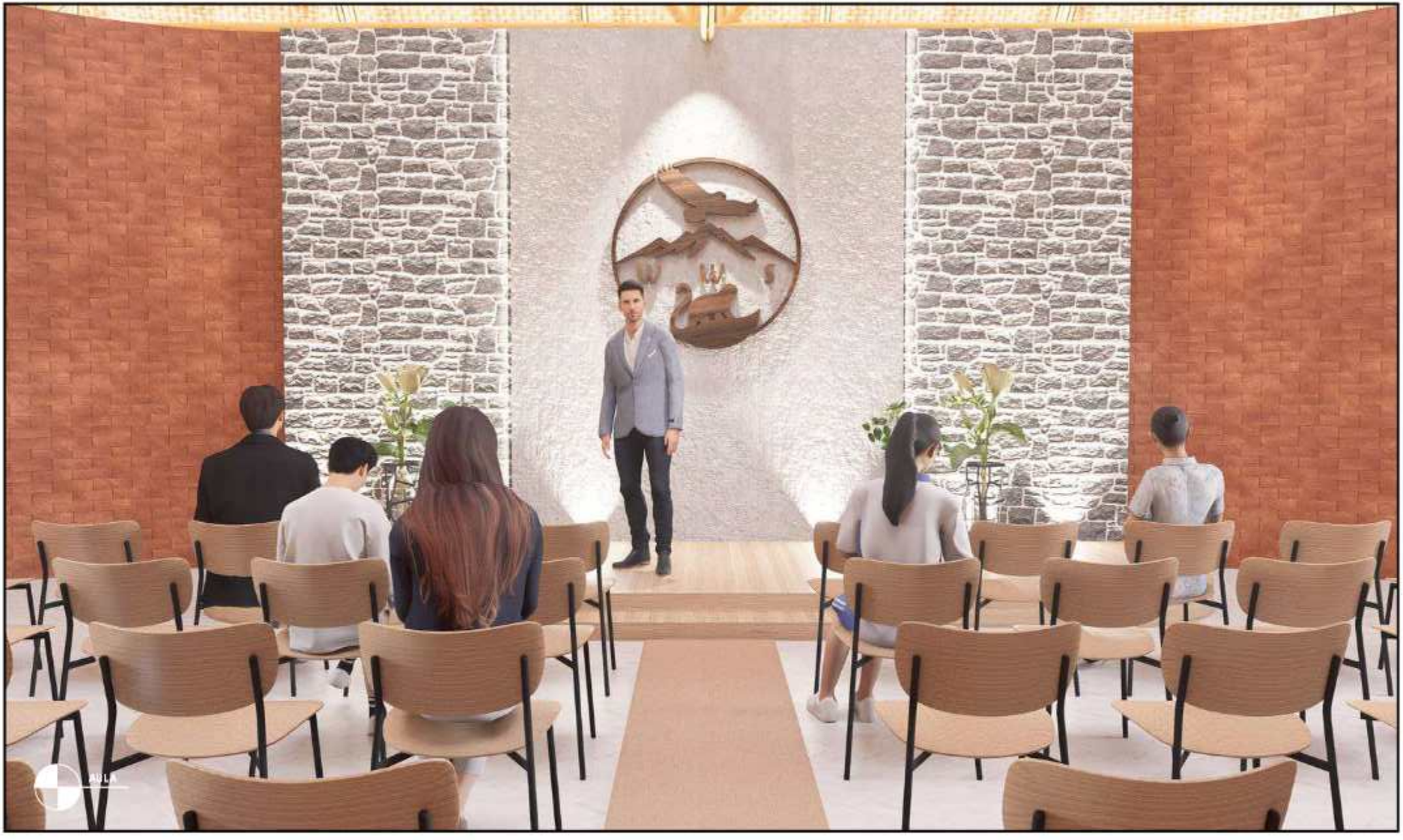
NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 66
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 67 Jumlah Lembar 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 68 Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 69 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 70 79 Jumlah Lembar



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 71
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 72 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 73
Jumlah Lembar: 79



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	NIM: 220606110039	Nomor Lembar 74 79 Jumlah Lembar



	PROGRAM STUDI **TEKNIK ARSITEKTUR** UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		JUDUL RANCANGAN FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026	Gambar: PERSPEKTIF INTERIOR	NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK NIM: 220606110039 PEMBIMBING 1: M. IMAM FAQIHUDDIN, MT PEMBIMBING 2: LULUK MASLUCHA, ST, M.Sc	Nomor Lembar: 75 Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

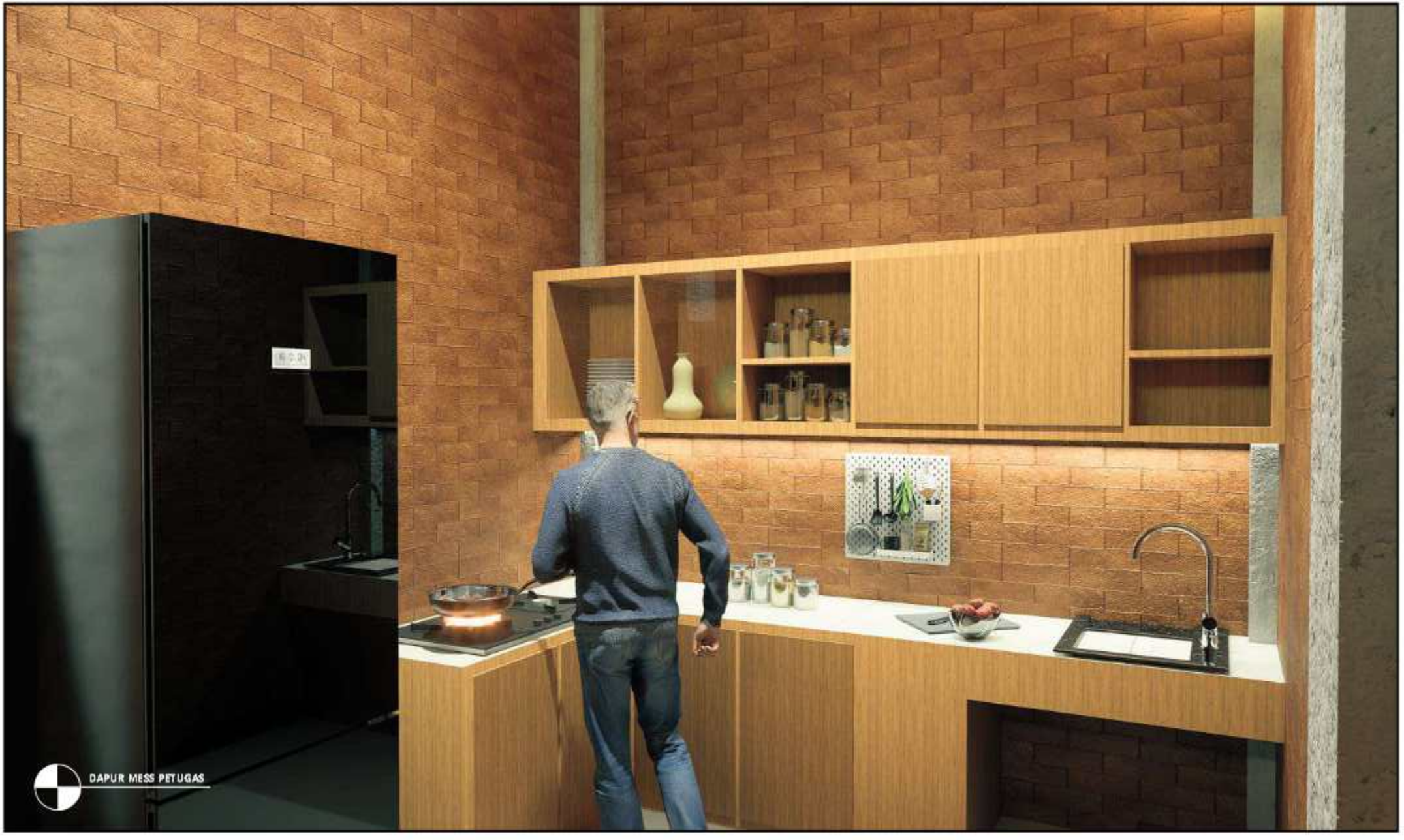
JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 76
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

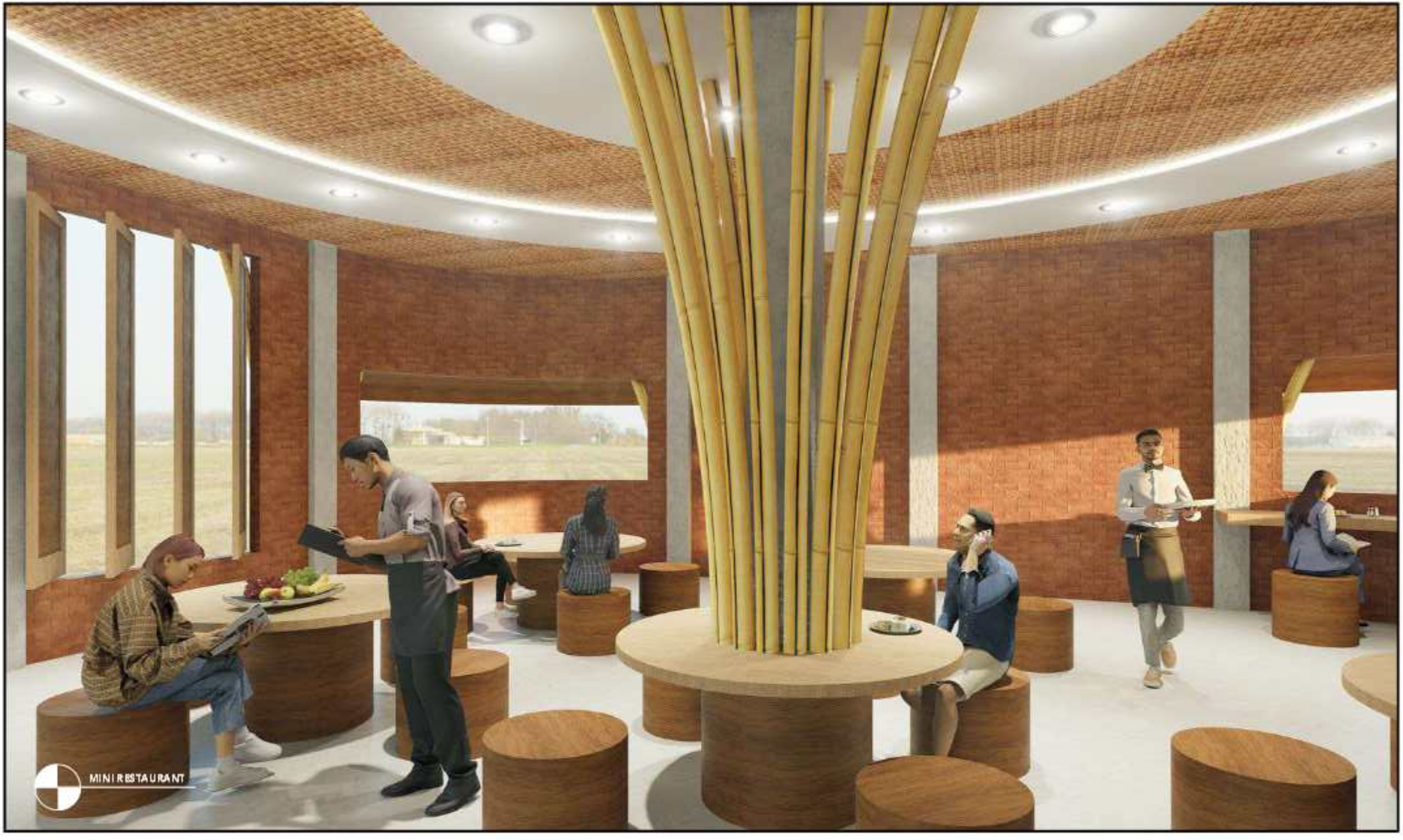
JUDUL RANCANGAN
FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 77
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE : A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

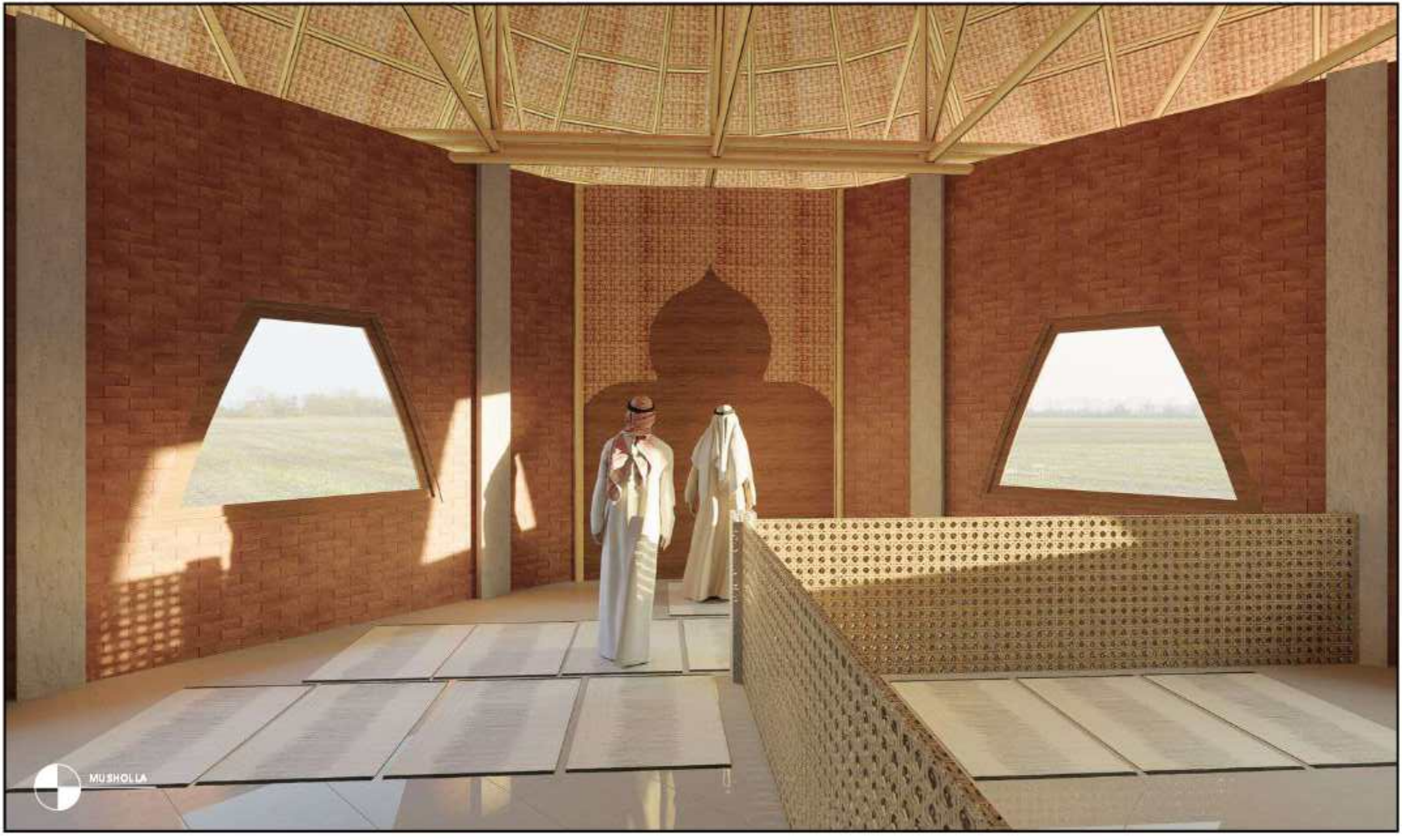
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 78
Jumlah Lembar: 79



PROGRAM STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

JUDUL RANCANGAN

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

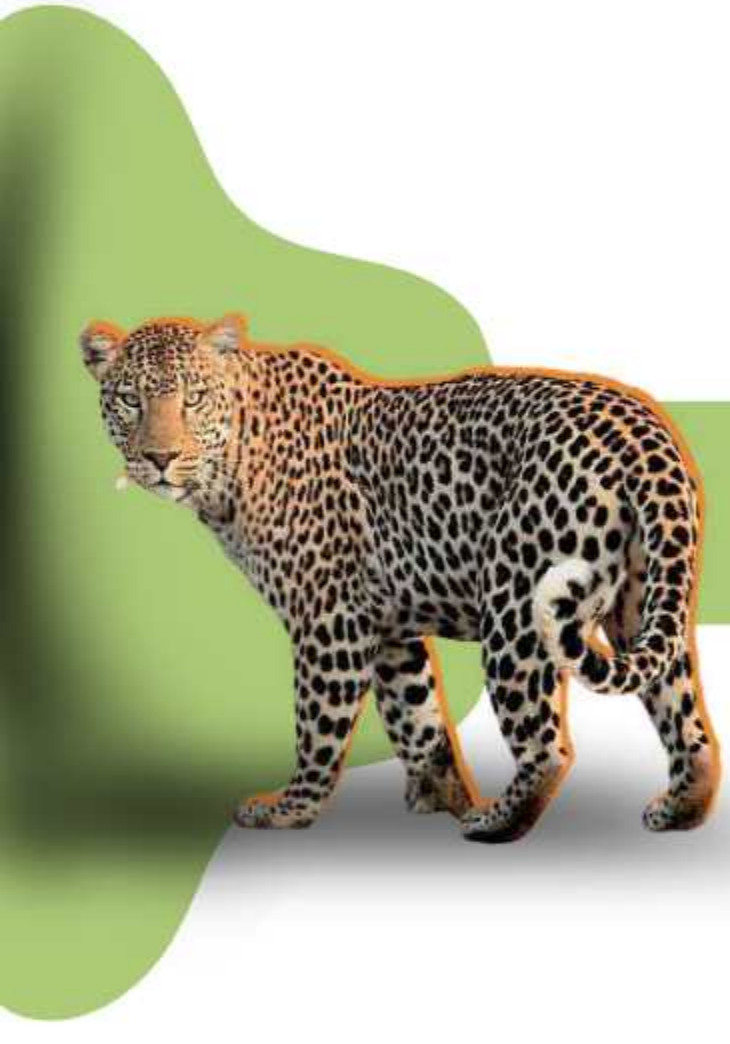
Studio Tugas Akhir Semester Genap 2025/2026

Gambar:
PERSPEKTIF INTERIOR

NAMA MAHASISWA: MUHAMMAD FIMAS ALFIN MUBAROK
NIM: 220606110039

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

Nomor Lembar: 79
Jumlah Lembar: 79



LAMPIRAN

APREB

Wildlife Recovery Center

WWS

WILDWEAVE SANCTUARY

FREEDOM WEAVE: A WILDLIFE RECOVERY CENTER ON ARJUNO-WELIRANG SLOPES WITH NEW ORGANIC ARCHITECTURE

3,9 Ha

Latar Belakang

Meningkatnya Perdagangan Satwa Liar Ilegal dan Krisis Perlindungan Habitat

Saat ini **kejahatan terhadap lingkungan dan satwa liar telah berkembang menjadi salah satu kejahatan terbesar dan paling menguntungkan di dunia**, bahkan mendorong banyak spesies menuju kepunahan. Permasalahan ini tidak lagi bersifat lokal, melainkan telah menjadi kejahatan transnasional yang kompleks dan terorganisir, dengan nilai perdagangan ilegal mencapai miliaran dolar setiap tahun serta berkaitan dengan berbagai bentuk kejahatan lain. Hal itu disampaikan oleh INTERPOL pada KTT United for Wildlife.

Menurut laporan laporan dari Kantor PBB UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime) menyatakan bahwa[2]:

80% negara → **Aktif Melakukan Perdagangan Satwa Liar**

Rentang 2015-2021 → **140.000 penyitaan satwa liar**

Indonesia merupakan salah satu **negara dengan kekayaan hayati terbesar di dunia**, akan tetapi dari adanya potensi kekayaan tersebut justru akan **menimbulkan suatu ancaman serius**, salah satunya yaitu adanya **perdagangan dan pemburuan satwa liar.**

Kebutuhan Fasilitas Rehabilitasi dan Transit Satwa di Jawa Timur

Dari banyaknya kasus penangkaran satwa hasil sitaan menunjukkan kebutuhan akan rehabilitasi terpadu. Namun, **keterbatasan fasilitas membuat satwa harus dipindahkan antar kota, yang meningkatkan stres dan menurunkan efektivitas penanganan.**

Kondisi ini juga terjadi di Malang Raya yang belum memiliki fasilitas rehabilitasi multisatwa, padahal memiliki potensi habitat alam, sehingga keberadaan fasilitas lokal menjadi penting.

Persebaran kantor BBKSDA (Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam) Jatim:

Wilayah Surabaya dengan 3 kantor

Madiun, Jember, Blitar

Wilayah Kediri dengan 6 kantor

Bojonegoro, Surabaya Pemkaban

Banyuwangi, Probolinggo, Kediri

Pemilihan Lokasi

Pemilihan tapak di **sekitar kawasan wisata Coban Talun** didasarkan pada potensinya yang **strategis di antara hutan lindung Arjuno-Welirang dan Kawi-Butak sebagai koridor alami satwa liar.** Didukung keberadaan jalan Lengur Resasu Center (LC) serta potensi wisata alam, kawasan ini berpotensi dikembangkan sebagai pusat rehabilitasi, edukasi, dan konservasi satwa.

Lokasi	: Dsn. Wonorejo, Ds. Tulungrejo, Kec. Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur
Luas Tapak	: 39,739.43 m²
Zona	: Hutan Lindung



Project Overview

WILDLIFE RECOVERY CENTER

Perancangan ini bertujuan **menghadirkan fasilitas rehabilitasi satwa liar di Malang Raya** untuk mengatasi **keterbatasan sarana konservasi**, meminimalkan stres dan trauma satwa akibat perdagangan ilegal dan degradasi habitat, serta **mendukung edukasi dan riset** guna meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian satwa liar.

Tipologi Objek

Objek perancangan ini diklasifikasikan sebagai **Fasilitas Konservasi dan Rehabilitasi Satwa**, yang bertujuan untuk **mewujudkan recovery ekosistem melalui penanganan satwa, berbasis habitta dan pemeriksaan.**

Rehabilitasi Satwa | Research & Edukasi | Pendukung Operasional

Lingkup pengguna yang akan mengakses fasilitas atau objek perancangan yaitu:

Aktivitas Pengguna: Pengunjung / volunteer / peneliti; Staff; Tim Animal Rescue; Dokter Hewan

Satwa Sitaan: Lutung Jawa; Rusa Sawahan; Tapir; Macan Tutul; Trenggiling; Tupai; Beberapa Spesies Burung yang ditemukan; Binturong; Owa Jawa; Musang

Strategi Desain

QS. Al-An'am: 38 dan Hadis Riwayat Muslim: Upaya menjaga harmoni dengan alam, menghormati makhluk hidup, dan menggunakan sumber daya bumi secara bijak.



Satwa liar yang terdampak trauma akibat eksploitasi dan hilangnya habitat **membutuhkan ruang aman untuk memulihkan kondisi alaminya**, sehingga desain harus merespons kebutuhan psikologis dan perilaku satwa **demi terciptanya kesejahteraan bagi mereka.**

Acuan Strategi Desain

Development of the Five Freedoms Framework by Farm[1], 1979

1. Freedom from Hunger and Thirst: dengan akses mudah terhadap air bersih dan pola makan yang baik untuk menjaga kesehatan dan keseimbangan tubuh.
2. Freedom from Discomfort: dengan menyediakan lingkungan yang sesuai, termasuk tempat berteduh dan tempat istirahat yang nyaman.
3. Freedom from Pain, Injury or Disease: melalui pencegahan atau diagnosis dan pengobatan yang cepat.
4. Freedom to Express Normal Behavior: dengan menyediakan ruang yang cukup, fasilitas yang sesuai, dan teman yang sejenis dengan hewan tersebut.
5. Freedom from Fear and Distress: dengan memastikan kondisi dan perawatan yang menghindari penderitaan mental.

Five Freedoms for Animal Welfare

Dalam Al-Qur'an QS. Al-A'raf : 56 Allah SWT, berfirman;

"Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan." (QS. Al-A'raf : 56)

Menegaskan kepada kita akan **kewajiban menjaga kelestarian alam dan menyayangi seluruh makhluk hidup merupakan wujud amanah yang Allah titipkan kepada manusia sebagai khalifah di bumi.** Upaya perancangan ini termasuk amal mulia dalam Islam karena menjaga keberlangsungan ciptaan-Nya.

Fatwa MUI No. 4 Tahun 2014 tentang Pelestarian Satwa Langka untuk Keseimbangan Ekosistem, konservasi satwa telah menjadi amanah agama wajib umat Islam bahwa perburuan dan perdagangan satwa langka adalah tindakan haram yang merusak keseimbangan alam.

New Organic Architecture

By David Pearson
Design Approach that focuses on the harmony of architecture with ecosystems

Menciptakan harmoni dengan ekosistem dapat mendukung prinsip Five Freedoms, karena lingkungan yang menyatu dengan alam mampu menjamin kenyamanan, kesehatan, serta kebebasan satwa untuk berperilaku alami sebagaimana kehidupan satwa.

Freedom from Discomfort & Freedom from Fear and Distress | Freedom to Express Normal Behavior & Freedom from Pain, Injury, or Disease | Freedom from Hunger and Thirst & Freedom from Pain, Injury, or Disease

Principles	Building as Nature & of the Hill	Continuously Present & Form Follows Flow	User-Friendly/ Of The People
Strategies	Nature as Model Bentuk alami terinspirasi alami. Local/Natural Materials * (QS. Luqman: 20) Material setempat ramah lingkungan Site-Responsive Massing + QS. Al-A'raf: 56 Mengikuti kontur & ekologi tapak	Fluid Circulation Ruang & sirkulasi mengalir alami Organic Geometry Bentuk alami, mudah menyesuaikan QS. Al-Baqarah:30 (Living Corridor) Area hidup yang menyatu ekosistem	Human-Animal Scale Design + QS. Al-Baqarah: 185 Menyesuaikan kenyamanan user Social & Spiritual Spaces Ruang sosial & reflektif Natural Light & Ventilation cahaya & udara alami
Design Focus & Implementation	Menerapkan bentuk yang terinspirasi dari alam yang dapat berkomunikasi sebagai habitat satwa Penggunaan material lokal yang ramah lingkungan dan meminimalkan gangguan dan dampak bagi satwa Menjadikan tapak sebagai lanskap alami dalam pemenuhan pola natural sirkulasi, bentuk, maupun massa	Ruang dan juga sirkulasi menyesuaikan pola dan juga kebutuhan aktivitas dan alam Bentuk sesuai kondisi alam, menghindari bentuk menggangu satwa hubungan ekosistem yang saling berkaitan dan mendukung, antara satwa, lingkungan, dan manusia	Mengakomodasi kebutuhan dan kenyamanan pengguna untuk memenuhkan pola ruang, sirkulasi, dan bentuk Penggunaan material lokal yang ramah dan tidak timbul gangguan, dampak bagi satwa Menggunakan pencahayaan dan pengudaraan alami

Konsep Desain

Freedom Weave merupakan konsep arsitektur yang dimaksudkan untuk menerun kembali kebebasan satwa ke dalam ekologi habitatnya. Konsep ini berangkat dari kemalangan satwa yang terdampak pada perburuan liar dan kasadaran perlunya rehabilitasi untuk menyediakan ruang aman, maka dari itu perlu menghadirkan kembali pengalaman ruang yang mendekati alam. Dengan arsitektur dirancang secara organik dan responsif terhadap kondisi alam, serta perilaku satwa, sehingga bangunan dapat menjadi bagian dari sistem lingkungan.

Weave of Habitat

Mengembalikan keterhubungan arsitektur dan sistem ekologis

(ميزان) Mengembalikan keseimbangan | (إصلاح) Melakukan Restorasi

Nature as Model
Zonasi
Bentuk
Penyesuaian bentuk dengan kondisi alam yang ada

Local/Natural Materials
Struktur
Penggunaan material alami

Site-Responsive Massing
Sirkulasi
Lanskap
Upaya meminimalisir pada modifikasi tapak

Weave of Healing

Memulihkan Kehidupan dan kesejahteraan Satwa

(رحمة) Rahmat Seluruh Makhluk | (الأمم) Hewan juga umat seperti manusia

Fluid Circulation
Alur Pergerakan manusia
Menyesuaikan dengan alur sirkulasi untuk memudahkan

Organic Geometry
Bentuk
Bentuk organik membantu meminimalkan efek silau, tidak tajam, dan ramah bagi manusia

Living Corridor
Alur ruang
Utilitas
Menyediakan area khusus kebutuhan pengguna seperti utilitas

Weave of Living

Hidup Berdampingan Manusia, Satwa, dan Alam

(عدل) Berlaku Adil kepada semua makhluk | (تعايش) Hidup Berdampingan

Human-Animal Scale Design
Akses
Ruang dan Habitat
Menyesuaikan kondisi dan kebutuhan manusia dan satwa

Social Spaces
Ruang Manusia dan Satwa
Tidak menggangu antara satwa dan manusia saling melihat

Natural Light & Ventilation
Thermal & Visual
Pemanfaatan cahaya & udara alami untuk meminimalkan penggunaan artificial dan juga kebutuhan untuk pencahayaan ruang

Zonasi Tapak





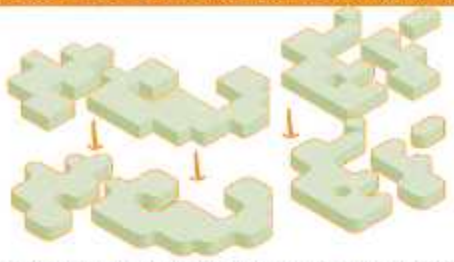




Pembentukan Massa Bangunan



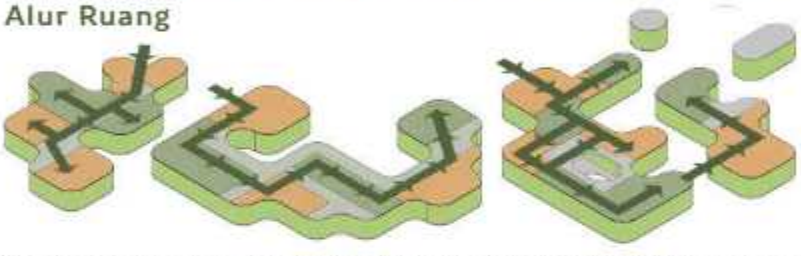
Pembentukan pola didasarkan pada tingkat keberadaan vegetasi yang sudah terbentuk dalam grid tersebut. Sehingga dapat tetap mempertahankan sebagian besar kondisi ekologi alam pada tapak



Melalui bentuk dasar tersebut terdapat beberapa penyesuaian pada komposisi massa dan juga bentuknya diantaranya:

- **Menambahkan area untuk akses** supaya memudahkan pengguna menemukan akses.
- **Pelebaran area terbuka** untuk memasukkan cahaya dan mengalirkan udara.
- **Mengubah sisi bangunan menjadi lengkung** untuk menjadikan massa bangunan lebih organik, dan menyatu dengan lanskap sekitar

Alur Ruang

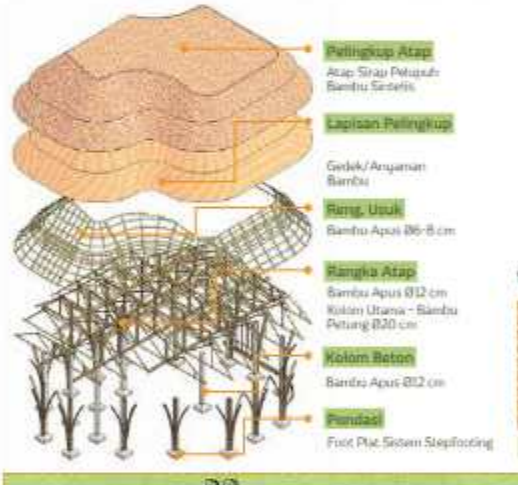


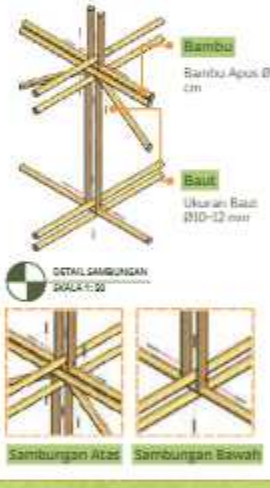
Menciptakan pergerakan manusia secara alami sesuai kebutuhan aktivitas yang akan dilakukan, dengan tetap mempertimbangkan area terbuka untuk menghindari adanya perubahan pola alam maupun vegetasi yang berada di kawasan tapak.

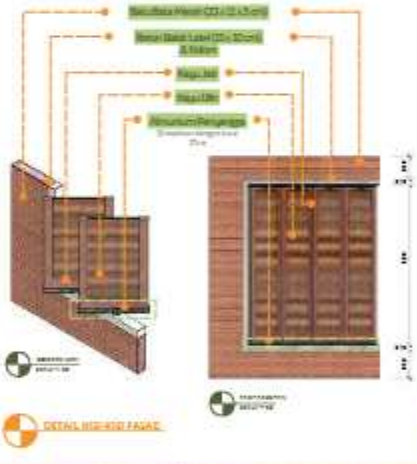
Detail Penggunaan Material



Detail Struktur Bangunan





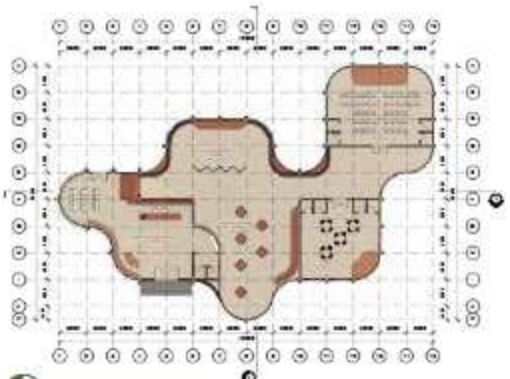






LEGENDA:

A.	GATE	F.	EDUCATION BUILDING	K.	PARKIR PETUGAS	P.	HABITAT BURUNG
B.	PARKIR MOBIL PENGUNJUNG	G.	RESEARCH BUILDING	L.	HABITAT HUTAN PEGUNUNGAN	Q.	POS PEMANTAUAN SATWA
C.	PARKIR MOTOR PENGUNJUNG	H.	REHABILITATION BUILDING	M.	HABITAT SAVANA TERBUKA	R.	BANGUNAN PANTAU MACAN
D.	MUSHOLLA	I.	ISOLATION BUILDING	N.	HABITAT HUTAN KANOPI	S.	BANGUNAN IPAL
E.	MINI RESTAURANT	J.	MESS PETUGAS & PENGINAPAN	O.	HABITAT HUTAN LEMBAB	T.	BANGUNAN PENGOLAHAN LIMBAH



DENAH EDUCATION BUILDING
SKALA 1 : 300



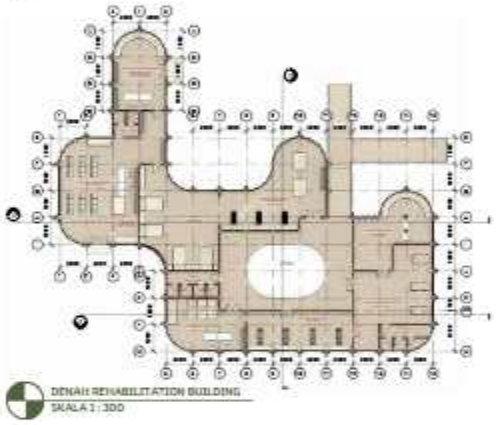




DENAH RESEARCH BUILDING
SKALA 1 : 300



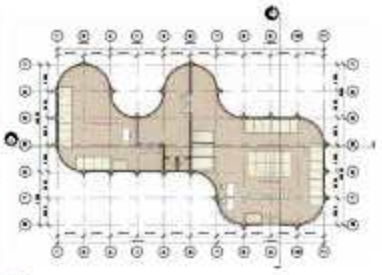




DENAH REHABILITATION BUILDING
SKALA 1 : 300

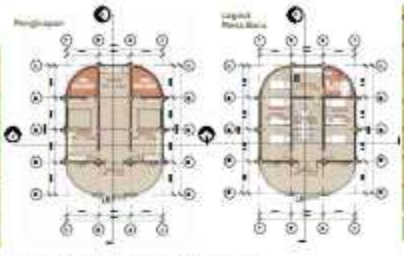






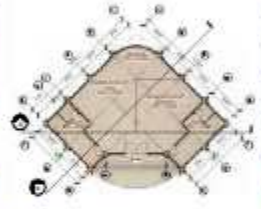
DENAH BANGUNAN ISOLASI
SKALA 1 : 300





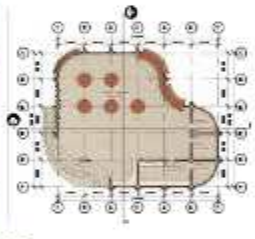
DENAH MESS PETUGAS & PENGINAPAN
SKALA 1 : 250





DENAH MUSHOLLA
SKALA 1 : 250





DENAH MINI RESTAURANT
SKALA 1 : 300





KAWASAN WILDWEAVE SANCTUARY



TAMPAK SELATAN KAWASAN



TAMPAK TIMUR KAWASAN

WILDLIFE HABITAT DESIGN

Habitat Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator



1. Area Eksplorasi
2. Kolam Renang
3. Pagar Pembatas
4. Area Pantau Pengunjung



Habitat Savana & Hutan Sekunder Terbuka



1. Area Pantau Pengunjung
2. Kolam Renang dan Area Eksplorasi
3. Tempat Berteduh



Habitat Hutan Kanopi / Arboreal (Aktif di Pohon)



1. Area Eksplorasi Terlindung Berteduh
2. Area Pantau Pengunjung



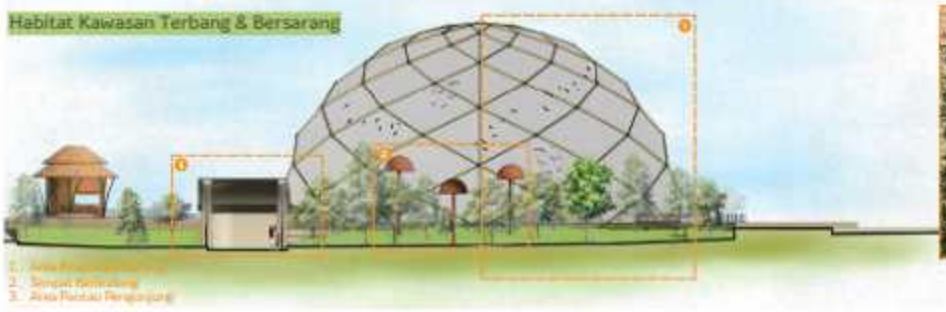
Habitat Hutan Lembap & Semi-Dataran



1. Area Pantau Pengunjung
2. Area Eksplorasi dan Berteduh



Habitat Kawasan Terbang & Bersarang



1. Area Eksplorasi
2. Tempat Berteduh
3. Area Pantau Pengunjung



SKEMA UTILITAS

Air



Pengolahan Limbah & Kotoran



Elektrikal



Keamanan dan Pengawasan



















POTONGAN KAWASAN A-A



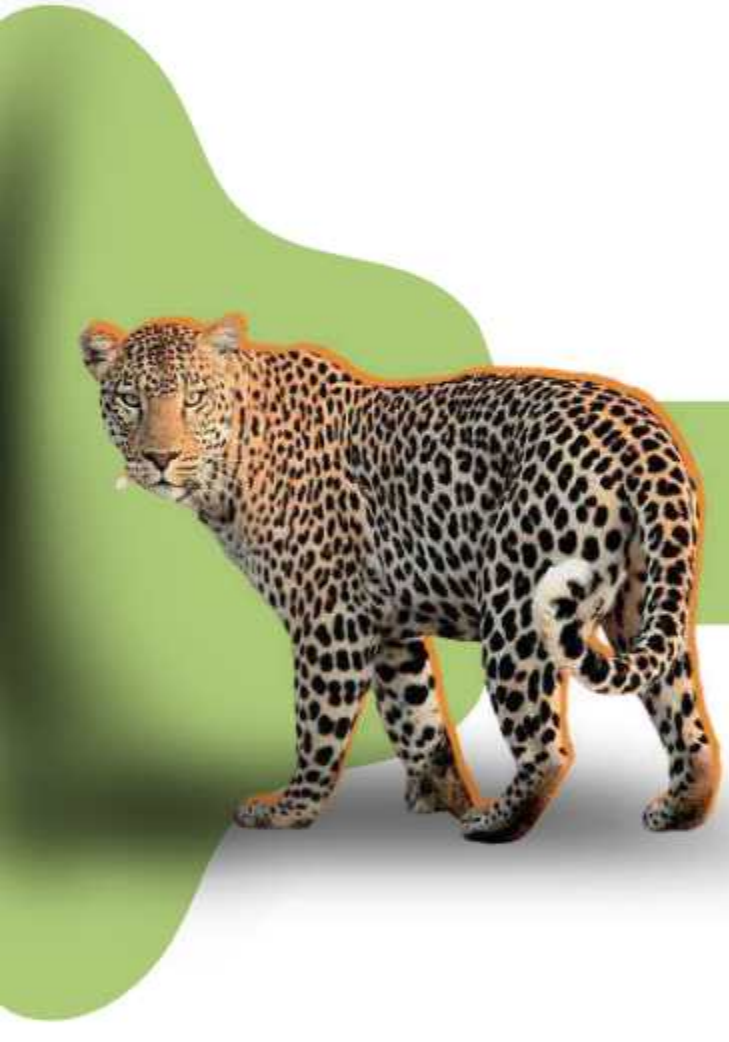
POTONGAN KAWASAN C-C

POTONGAN KAWASAN B-B



POTONGAN KAWASAN D-D





LAMPIRAN

MAJALAH

Freedom Weave: A Wildlife Recovery Center on Arjuno-Welirang Slopes with New Organic Architecture

Nama	: Muhammad Fimas Alfin Mubarok
Pembimbing 1	: M. Imam Faqihuddin, M.T.
Pembimbing 2	: Luluk Maslucha, M.Sc.
Tipologi Bangunan	: Fasilitas Konservasi dan Rehabilitasi Satwa
Lokasi	: Dusun Wonorejo, Desa Tulungrejo, Kec. Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur 65336
Luas Tapak	: 39,739.43 m²

Saat ini **kejahatan terhadap lingkungan dan satwa liar telah berkembang menjadi salah satu kejahatan terbesar dan paling menguntungkan di dunia**, bahkan mendorong banyak spesies menuju **kepunahan**. Permasalahan ini telah menjadi kejahatan transnasional, dengan nilai perdagangan ilegal mencapai miliaran dolar setiap tahun. (disampaikan INTERPOL pada KTT United for Wildlife).

Menurut laporan laporan dari Kantor PBB UNODC (*United Nations Office on Drugs and Crime*) menyatakan bahwa[2]:



Hal tersebut menjadi **ancaman yang cukup serius bagi Indonesia** sebagai salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar di dunia**, di antaranya melalui perdagangan dan perburuan satwa liar.**

Dari banyaknya kasus penanganan satwa hasil sitaan menunjukkan kebutuhan akan rehabilitasi terpadu. Namun, **keterbatasan fasilitas membuat satwa harus dipindahkan antar kota, yang meningkatkan stres dan menurunkan efektivitas penanganan.**

Kondisi ini juga terjadi di Malang Raya yang belum memiliki fasilitas rehabilitasi multisatwa, padahal memiliki potensi habitat alami, sehingga keberadaan fasilitas lokal menjadi penting.





Pemilihan Lokasi

Pemilihan tapak di **sekitar kawasan wisata Coban Talun** didasarkan pada posisinya yang **strategis di antara hutan lindung Arjuno-Welirang sebagai koridor alami satwa liar**. Didukung keberadaan Javan Langur Rescue Center (JLC) serta potensi wisata alam, kawasan ini berpeluang dikembangkan sebagai pusat rehabilitasi, edukasi, dan konservasi satwa.





Freedom Weave

Freedom Weave merupakan konsep arsitektur yang dimaksudkan untuk menenun kembali kebebasan satwa ke dalam ekologi habitatnya. Dengan arsitektur dirancang secara organik dan responsif terhadap kondisi alam, serta perilaku satwa, sehingga bangunan dapat menjadi bagian dari sistem lingkungan.

Weave of Habitat

Mengembalikan keterhubungan arsitektur dan sistem ekologi

- (ميزان) — Mengembalikan keseimbangan
- (إصلاح) — Melakukan Restorasi

Weave of Healing

Memulihkan Kehidupan dan kesejahteraan Satwa

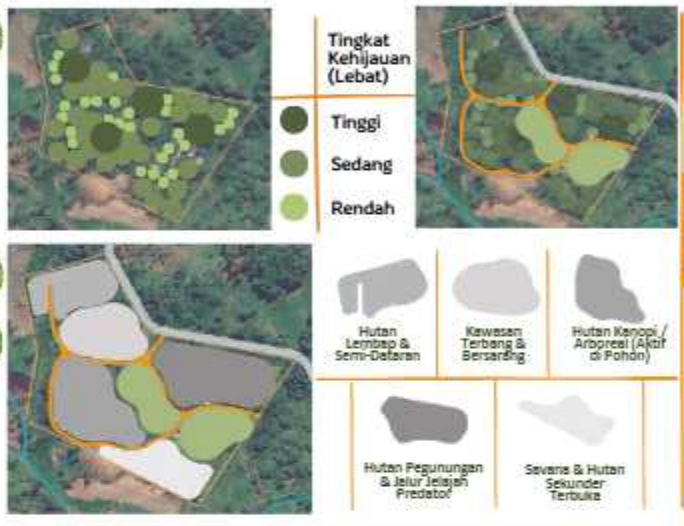
- (رحمة) — Rahmat Seluruh Mahluk
- (الأمم) — Hewan juga Umat, seperti manusia

Weave of Living

Hidup Berdampingan Manusia, Satwa, dan Alam

- (عدل) — Berlaku Adil kepada semua makhluk
- (تعايش) — Hidup Berdampingan

Zonasi Tapak



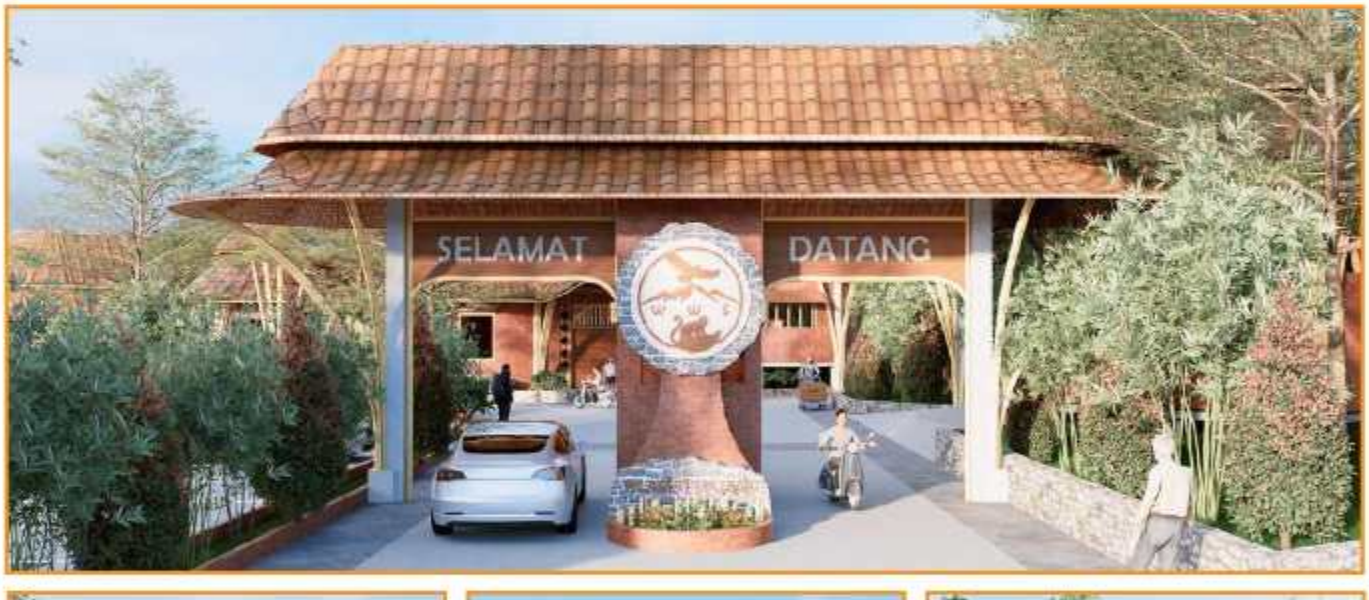
Pembentukan Massa Bangunan



Pembentukan pola didasarkan pada tingkat keberadaan vegetasi, yang sudah terbentuk dalam grid tersebut. Sehingga dapat tetap mempertahankan sebagian besar kondisi ekologi alam pada tapak (ميزان)



Melalui bentuk dasar tersebut terdapat beberapa penyesuaian pada komposisi massa dan juga bentuknya, diantaranya; openspace, lengkungan, dan akses. (الأمم)









(الأمم) Dari bentuk yang dihasilkan, dapat memunculkan sebuah pola ruang yang bisa digunakan dalam menentukan posisi ruang dan dengan bentuk lengkung tersebut dapat menciptakan sebuah alur yang bisa diterapkan sebagai sirkulasi atau urutan penataan ruang dan memperlancar proses penanganan satwa.



Sirkulasi ruang menyesuaikan alur aktivitas pada bangunan, menjadikan sirkulasi lebih organik dan memudahkan aktivitas berjalan.

(عدل) Beberapa jenis ventilasi digunakan, seperti ventilasi berupa bukaan lebar dan kisi-kisi digunakan untuk mengoptimalkan sirkulasi udara serta pencahayaan alami bagi satwa dan manusia







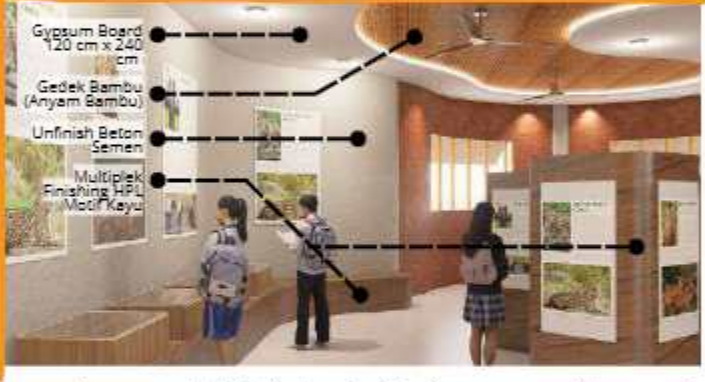


(ميزان) Level ketinggian tiap ruang ditentukan berdasarkan pada penyesuaian dengan kondisi topografi konturnya sehingga tidak banyak melakukan pemotongan ataupun pengurukan tanah.



Penggunaan Material

(ميزان) Penggunaan material yang diterapkan pada bangunan tentunya mengedepankan pada pemilihan jenis material yang dapat melakukan semacam kamuflase atau menyerupai dengan alam, supaya tercipta kesan organik dan mudah diadaptasikan dengan satwa maupun nyaman pada manusia.



Material yang digunakan tidak sepenuhnya berasal dari alam, namun terdapat beberapa manerial-material sintetis yang menyerupai material alam asli.

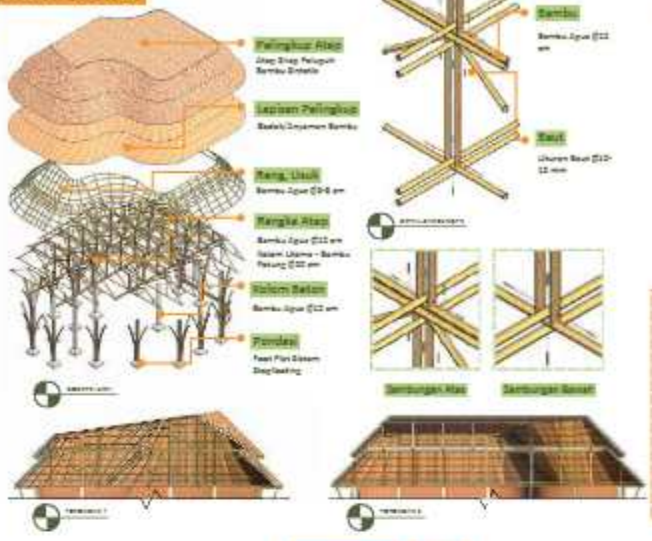
Kenyamanan dan keselamatan

(الأمم) (تعايش) Pada area medis baik pada bangunan Laboratorium maupun pada area rehabilitasi, desain interior menyesuaikan pada kenyamanan dan juga standart yang diperlukan, seperti penggunakaan material Alumunium pada beberapa furnitur yang ada kontak langsung dengan manusia dan hewan karena ringan, kuat, tahan korosi, dan biokompatibel (aman bagi tubuh baik satwa maupun manusia). Keramik yang mudah dibersihkan, serta diterapkan juga pada dinding.



(Imersif)

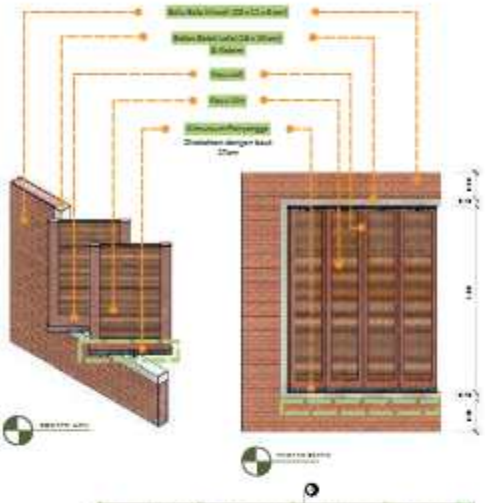
STRUKTUR ATAP



KOLOM



KISI-KISI FASAD



(Adaptif)

Untuk menjaga keamanan dari resiko satwa liar yang bisa kabur, jadi, pagar Wire Mesh didesain sekuat mungkin dengan usulan pemilihan material yang kuat dan tidak berbahaya baik untuk satwa maupun bagi manusia yang berada pada tapak.

PAGAR WIRE MESH



PARKIR





Penggunaan Material dengan tone warna alami dan natural supaya memberikan sentuhan organik dan menyatu dengan alam, dengan menggunakan perkerasan grass block dapat tetap menyalurkan air hujan ke tanah alami, serta melakukan penanaman sebagai upaya restorasi dari tanaman yang dijadikan tempat parkir.

(Imersif)

(Adaptif)

Habitat Hutan Pegunungan & Jalur Jelajah Predator





Habitat Savana & Hutan Sekunder Terbuka





Habitat Hutan Kanopi / Arboreal (Aktif di Pohon)



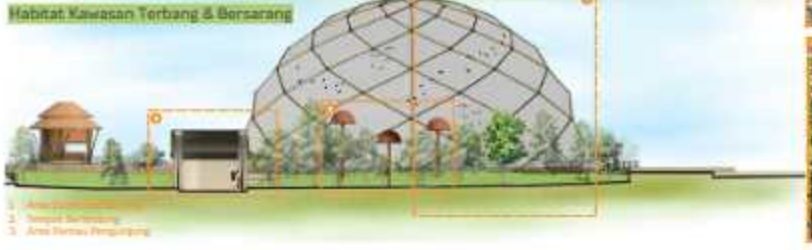


Habitat Hutan Lembap & Semi-Dataran

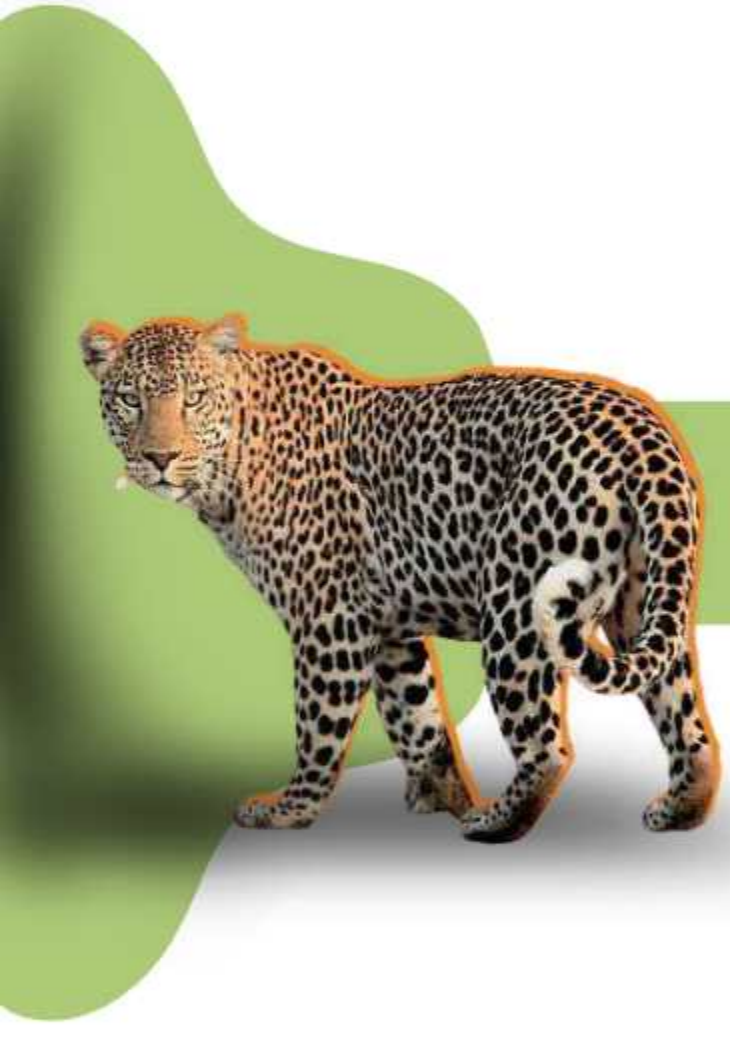




Habitat Kawasan Terbang & Bersarang







LAMPIRAN

FOTO MAKET

Wildlife Recovery Center

FOTO MAKET




















Kalsi

ARSITEKTUR
UIN MALANG