

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode 89 Genap 2025/2026

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

**Lembaga Penelitian dan Penangkaran
Primata di Bogor**



Disusun Oleh :

Muhammad Didan Surya Permana – 21.A1.0038

Dosen Pembimbing :

Ir. Yulita Titik S, MT
5944740641230132

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN
DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK
SOEGIJAPRANATA SEMARANG
2025/2026

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode 89 Genap 2025/2026

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Lembaga Penelitian dan Penangkaran
Primata di Bogor

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun Oleh :

Muhammad Didan Surya Permana – 21.A1.0038

Dosen Pembimbing :

Ir. Yulita Titik S, MT
5944740641230132

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2025/2026

ABSTRAK

Lembaga Penelitian dan Penangkaran Primata di Bogor merupakan fasilitas konservasi terpadu yang mengintegrasikan kegiatan penelitian ilmiah, penangkaran primata secara ex-situ, serta edukasi publik dalam satu kawasan. Perancangan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan fasilitas konservasi yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat pemeliharaan satwa, tetapi juga mampu mendukung penelitian perilaku, kesehatan, dan genetika primata serta meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pelestarian biodiversitas. Permasalahan utama dalam perancangan meliputi pengaturan tata ruang dan sirkulasi untuk meminimalkan kontak langsung antara manusia dan primata, perancangan ruang penangkaran yang mampu mendukung perilaku alami satwa, serta iklim lembap di kawasan Cisarua, Bogor.

Perancangan menggunakan tema *Biophilic Architecture* dengan pendekatan *Ecological Behavioral Design* dan *Environmental Adaptation*. Pendekatan *Ecological Behavioral Design* diterapkan dengan menjadikan karakter dan perilaku primata sebagai dasar dalam pengaturan zonasi, sirkulasi, serta pembentukan enclosure yang mendukung aktivitas alami seperti memanjat, bergerak, beristirahat, dan berinteraksi sosial. Sementara itu, *Environmental Adaptation* diterapkan melalui pengolahan massa yang mengikuti kontur.

Hasil perancangan menghasilkan kawasan dengan pembagian zona publik, penelitian, konservasi, dan servis yang disusun berdasarkan tingkat privasi serta kebutuhan satwa, disertai pemisahan jalur sirkulasi untuk mengurangi konflik antara pengguna. Area penangkaran dirancang sebagai habitat semi-alami dengan vegetasi, elemen panjat, variasi elevasi, elemen air, dan ruang privasi yang mendukung ekspresi perilaku alami primata. Hubungan antara manusia dan satwa dikendalikan melalui jalur observasi, vegetasi pembatas, perbedaan elevasi, serta penggunaan kaca satu arah. Adaptasi terhadap kondisi tapak diwujudkan melalui massa bangunan yang mengikuti kontur, minimisasi cut and fill, serta penerapan bioswale, saluran bervegetasi, kolam resapan, dan perkerasan berpori sebagai bagian dari sistem pengelolaan air hujan. Dengan demikian, perancangan menghasilkan lingkungan konservasi yang mengintegrasikan kebutuhan satwa, kegiatan penelitian, edukasi publik, serta respons terhadap kondisi ekologis tapak dalam satu kesatuan arsitektur.

Kata kunci: Primata, Konservasi Ex-Situ, *Biophilic Architecture*, *Ecological Behavioral Design*, *Environmental Adaptation*, Cisarua Bogor.