

Konteks Lingkungan

masalah **potensi**



8,71 + 1,78 cm/tahun
 penurunan muka tanah pada 2018, terutama di dusun Timbuloko

25,24 ha
 abrasi dan 9,01 ha akresi pada 2013-2020



Floating Building Permukiman Terapung
 Struktur terapung menawarkan solusi inovatif yang tidak hanya adaptif terhadap lingkungan, tetapi juga memiliki daya tarik visual dan pengalaman yang unik. Wisatawan, baik lokal maupun mancanegara, cenderung mencari pengalaman yang otentik, berbeda, dan berkesan—dan bangunan terapung menghadirkan pengalaman tersebut.

Behavior
 • Floating Dwelling
 Bangunan terapung memiliki karakter dinamis yang tidak ditemukan pada bangunan konvensional. Pergerakan lembut bangunan mengikuti gelombang air, dan suasana yang terus berubah sesuai cuaca dan waktu menciptakan pengalaman multisensorial yang unik. Hal ini memberikan sensasi berbeda bagi pengunjung—sebuah living architecture yang terasa hidup dan terhubung langsung dengan alam sekitarnya.

Lanskap
 • Mangrove
 • Pemandangan
 2 kali lipat peningkatan sedimentasi dan 40 ha penambahan area mangrove setelah adanya Hybrid Engineering selama 2013-2015

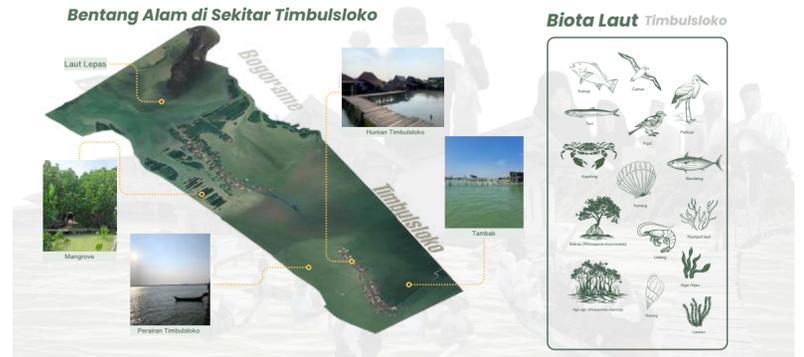
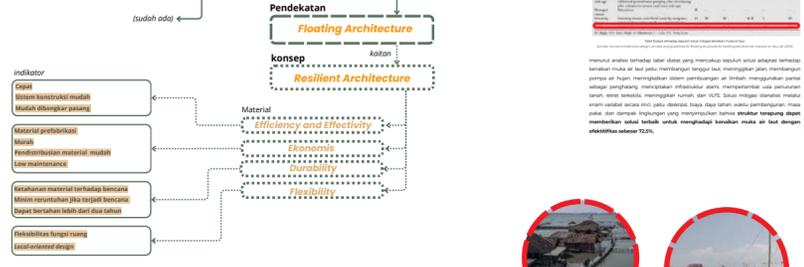


TREATMENT
 Pemberdayaan Kawasan Pesisir melalui Penataan Permukiman dan Lanskap Menuju Desa Wisata Tangguh Bencana

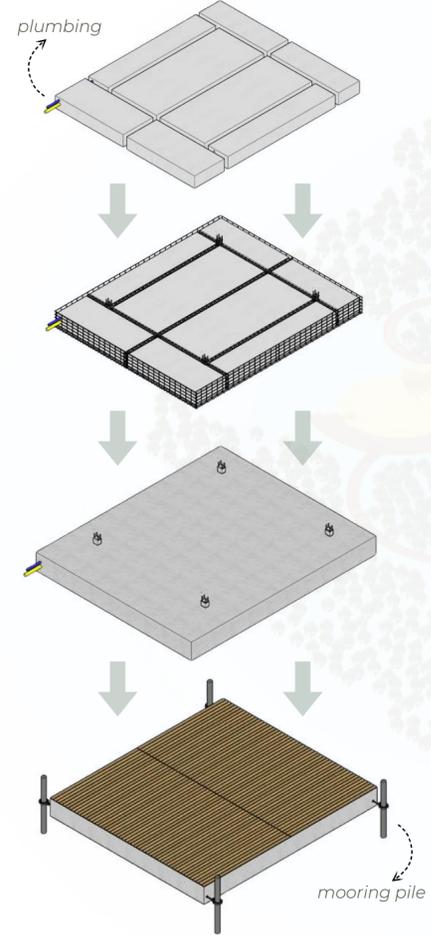


Evaluasi terhadap sepuluh solusi mitigasi kenaikan muka air laut

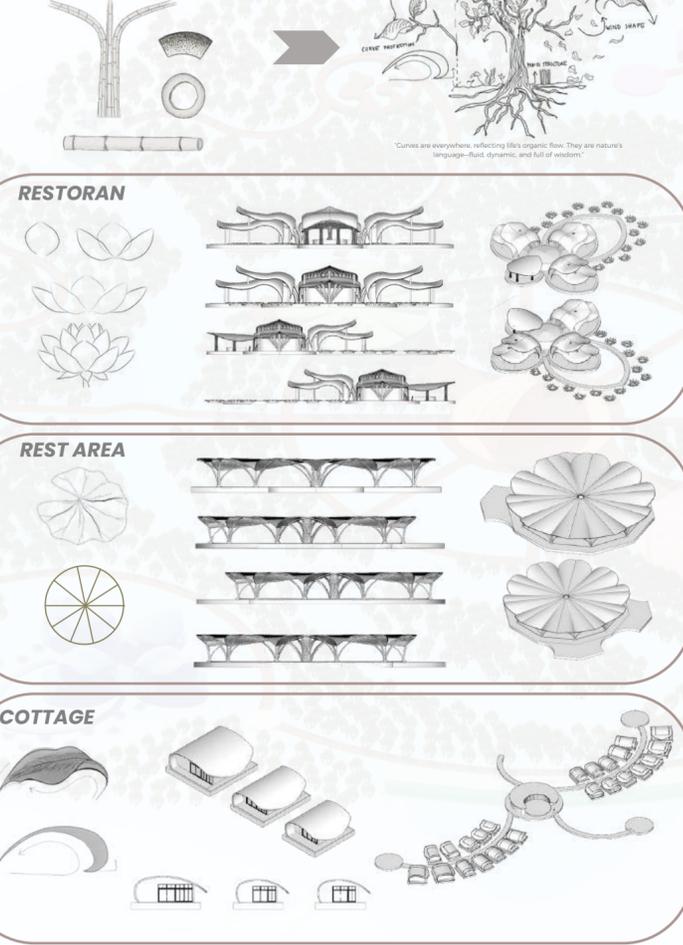
Solusi	Kelebihan	Kekurangan
1. Elevasi bangunan	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
2. Pondasi tiang pancang	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
3. Bangunan terapung	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
4. Bangunan terapung dengan sistem perantara	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
5. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
6. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang serta pemukiman apung	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
7. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang serta pemukiman apung dan tanggul	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
8. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
9. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal
10. Bangunan terapung dengan sistem perantara dan pondasi tiang pancang serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung dan tanggul serta pemukiman apung	Menyediakan ruang penyimpanan barang	Memerlukan biaya yang mahal



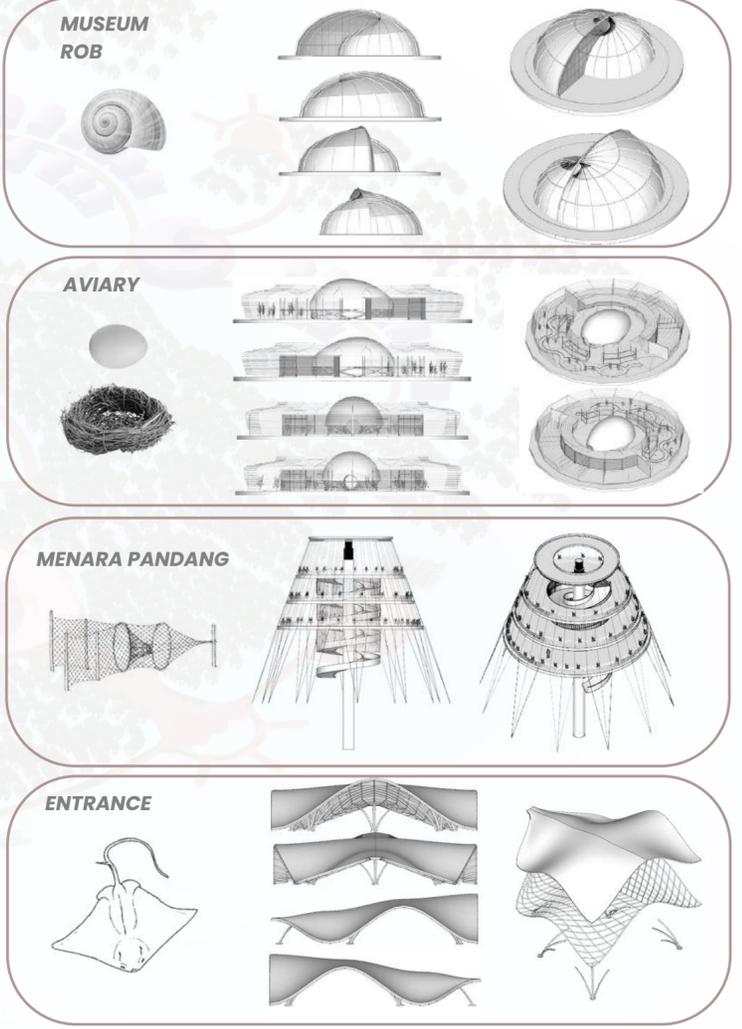
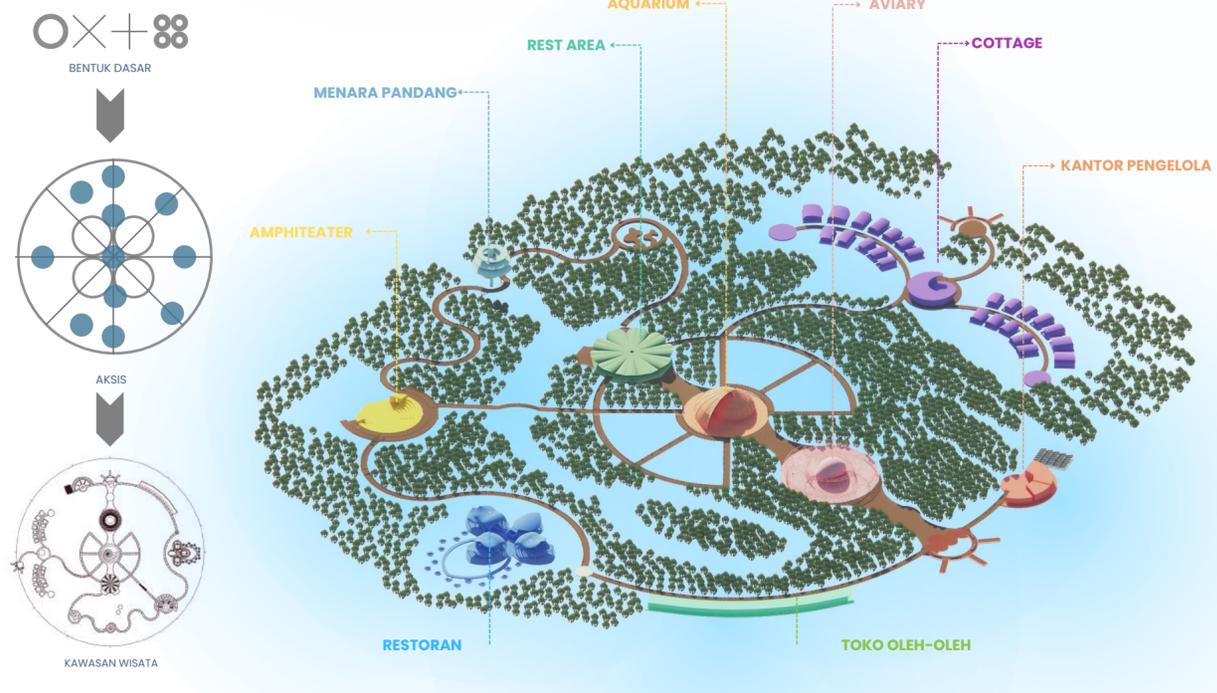
MODUL STRUKTUR APUNG



BAMBOO'S FLEXIBILITY
 In bamboo architecture, curves are more than just an aesthetic choice; they embody strength, flexibility, and a philosophy of aligning architecture with nature, life, and the human experience.



NUSA APUNG TIMBULOKA



KAWASAN PERMUKIMAN

