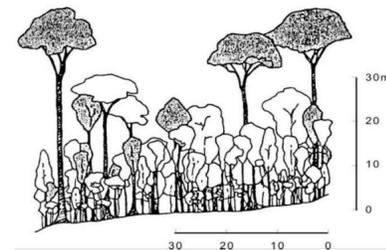
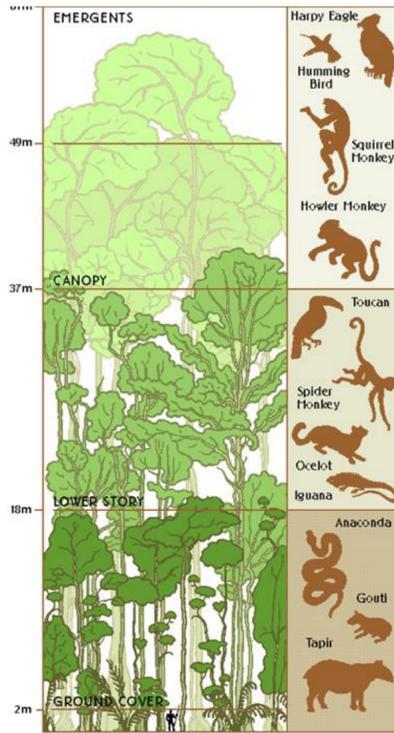


LATAR BELAKANG

Medan Zoo adalah salah satu kebun binatang yang terletak di Kota Medan, Sumatera Utara lebih tepatnya berada di Jl. Bunga Rampai IV No.100, Kel. Simalingkar B, Kec. Medan Tuntungan. Medan Zoo merupakan salah satu kebun binatang yang memiliki potensi besar sebagai objek wisata edukatif dan konservasi satwa. Namun, kondisi terkini Medan Zoo menunjukkan berbagai masalah yang memerlukan perhatian serius dalam perancangan arsitekturnya. Kondisi fisik yang memprihatinkan Medan Zoo terlihat pada sebanyak 70% kandang di Medan Zoo mengalami kerusakan parah dengan banyak kandang yang berlumut, ditumbuhi ilalang, dan material bangunan yang hancur serta berkarat. Hal ini mengakibatkan banyak satwa yang sakit bahkan mati. Berdasarkan CNN Indonesia, tercatat bahwa pada rentang November-Desember 2023, tiga harimau di Medan Zoo mati akibat kondisi tempat yang tidak layak. Hal ini menunjukkan bahwa Medan Zoo belum memenuhi "Prinsip Lima Kebebasan" untuk satwa yang mengacu pada Indonesia Society For Animal Welfare (ISAW), kelima prinsip tersebut meliputi: kebebasan dari rasa haus, lapar, serta kekurangan gizi; kebebasan dari ketidaknyamanan fisik; kebebasan dari rasa sakit; kebebasan untuk menunjukkan perilaku normal; dan kebebasan dari rasa takut serta stress.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka diperlukan adanya revitalisasi Medan Zoo. Revitalisasi Medan Zoo akan dilakukan dengan pendekatan arsitektur habitat yang berfokus pada penciptaan ruang yang sesuai dengan habitat alami satwa di Medan Zoo, yaitu hutan hujan tropis. Konsep tropical rainforest zoo ini menawarkan solusi yang lebih inovatif dan menarik dengan merancang habitat satwa yang menyerupai habitat aslinya dan memungkinkan pengunjung berinteraksi secara lebih dekat dengan satwa. Konsep ini dapat memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan berkesan. Selain itu, konsep ini juga dapat meningkatkan kesejahteraan satwa dengan memberikan mereka ruang yang lebih luas untuk bergerak dan berinteraksi secara sosial.

RAINFOREST CONCEPT



Perancangan ini mereplikasi sistem struktur dari hutan hujan tropis yang terdiri dari lima lapisan yang di dalamnya terdapat spesies flora maupun fauna yang sesuai dengan karakteristik tempat hidupnya.

1. EMERGENT LAYER

Lapisan ini terdiri dari pohon-pohon yang sangat tinggi, biasanya lebih dari 30 meter. Pohon-pohon ini menjulang di atas kanopi utama dan sering kali memiliki batang lurus tanpa cabang hingga mencapai puncak. Satwa-satwa yang terdapat di lapisan ini berupa burung pemangsa, burung tropis, primata arboreal, kelelawar, serangga terbang, reptil terbang.

2. CANOPY LAYER

Satwa-satwa yang terdapat di lapisan ini berupa primata arboreal, burung arboreal, mamalia pelayang, reptil dan amfibi, serangga, mamalia pemakan daun, burung pemangsa, mamalia kecil, satwa nokturnal, dan satwa melompat atau meluncur

3. UNDERSTORY LAYER

Lapisan ini terdiri dari pohon-pohon dan semak-semak yang lebih pendek, dengan ketinggian antara 4 hingga 20 meter. Satwa-satwa yang terdapat di lapisan ini berupa mamalia kecil dan primata, kucing hutan kecil, reptil, amfibi, burung berukuran sedang, serangga dan invertebrata, mamalia berukuran besar, primata nokturnal, hewan dengan kamuflase tinggi

4. SHRUB LAYER

Lapisan ini terdiri dari semak-semak dan tumbuhan kecil yang tumbuh di bawah understory. Ketinggian vegetasi di lapisan ini biasanya kurang dari 4 meter. Satwa-satwa yang terdapat di lapisan ini berupa mamalia kecil, burung tanah, reptil, amfibi, serangga, mamalia besar, satwa soliter dan bersembunyi.

5. FOREST FLOOR LAYER

Lapisan ini adalah lantai hutan yang terdiri dari lumut, jamur, dan tumbuhan herba. Satwa-satwa yang terdapat di lapisan ini berupa mamalia kecil, mamalia besar, reptil, amfibi, burung tanah dan burung hantu, serangga, kehidupan mikroskopis, hewan pengurai

INVENTARISASI FLORA & FAUNA EKSISTING

EMERGENT LAYER

- dome aviary stratum a
- mamals herbivora
- mamals karnivora
- dome aviary stratum c

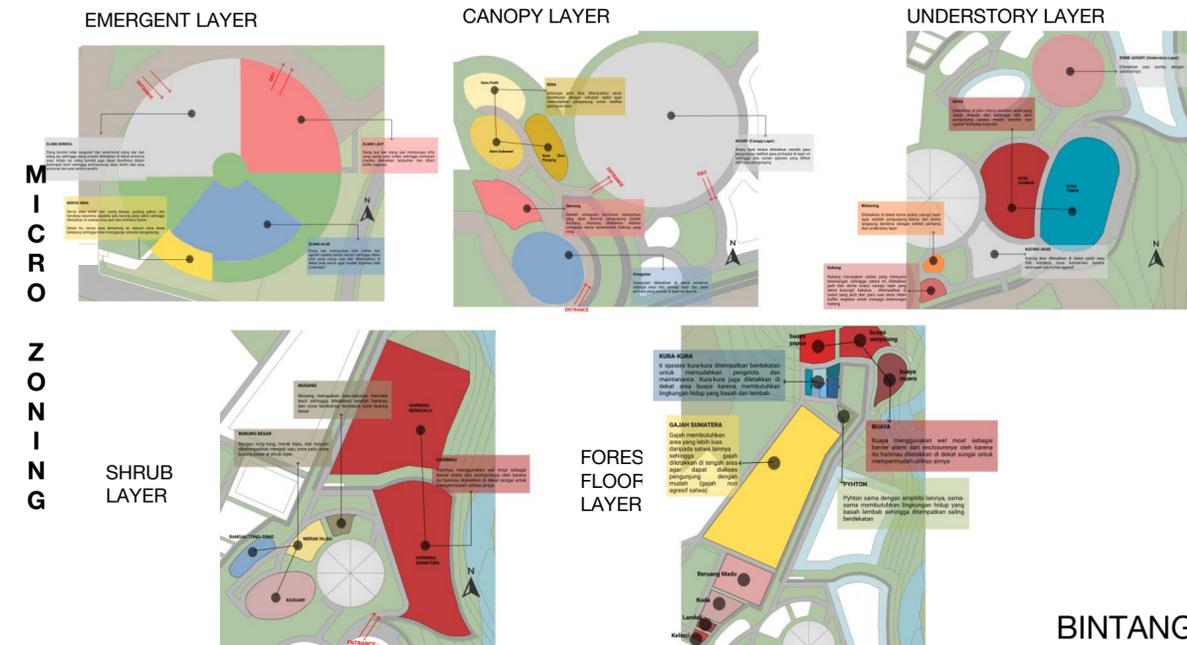
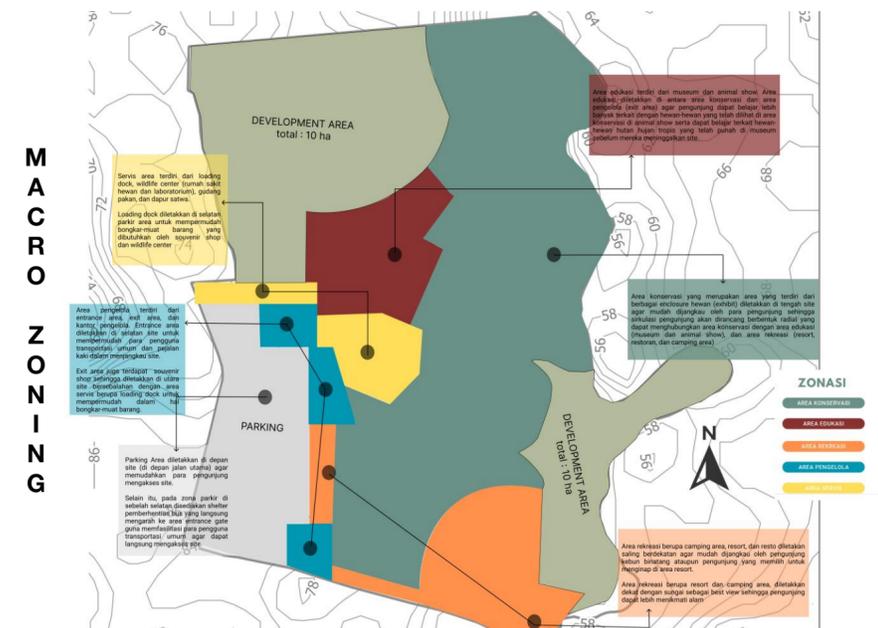
CANOPY LAYER

- primata area stratum b
- burung besar
- mamals besar
- dome aviary stratum b

SHRUB LAYER

FOREST FLOOR

- reptile area
- mamalia besar



EMERGENT LAYER

- mamals herbivora
- mamals karnivora
- dome aviary stratum c

CANOPY LAYER

- primata area stratum b
- burung besar
- mamals besar
- dome aviary stratum b

SHRUB LAYER

FOREST FLOOR

- reptile area
- mamalia besar