

BioAtlas

WebGIS untuk Inventarisasi dan Visualisasi
Keanekaragaman Tumbuhan di Kawasan SEAMEO BIOTROP

Latar Belakang

Kawasan SEAMEO BIOTROP memiliki keanekaragaman vegetasi yang tinggi, dengan lebih dari 90 jenis tumbuhan dan total 357 individu yang telah tercatat. Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah seiring dengan proses pencatatan yang berkelanjutan. Namun demikian, data tumbuhan yang tersedia masih tersebar dan belum terdokumentasi secara terstruktur. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem digital yang mampu mengelola dan menyajikan informasi keanekaragaman tumbuhan secara efektif dan terintegrasi.

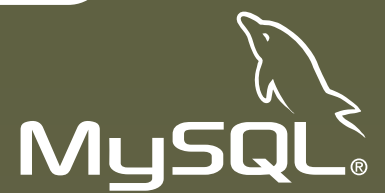
Tujuan

- Menyusun basis data spasial tumbuhan di kawasan SEAMEO BIOTROP.
- Membangun sistem WebGIS sebagai media visualisasi dan inventarisasi tumbuhan berbasis web.

Arsitektur



Laravel



Tailwind



Metode

Persiapan

Tahapan persiapan meliputi studi literatur, pengumpulan data, pengecekan data dan instalasi framework



Perancangan

Perancangan Basis data, sistem dan antarmuka



Implementasi

Implementasi Basis Data, sistem dan antarmuka dengan menggunakan Laravel dan MySQL



Pengujian

Alpha Testing dan Beta Testing



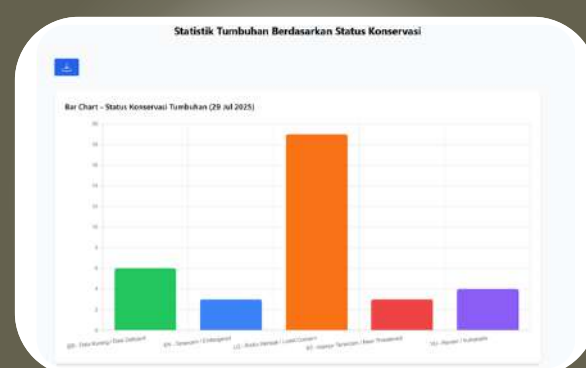
Hasil

Tabel Data

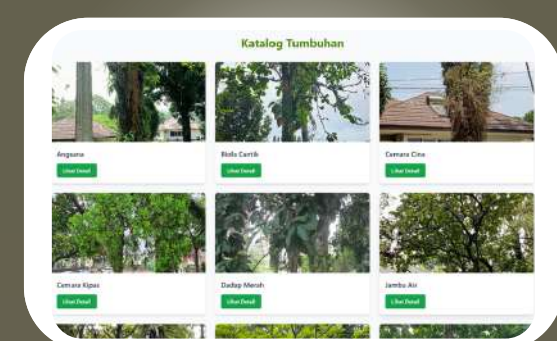
Peta Interaktif



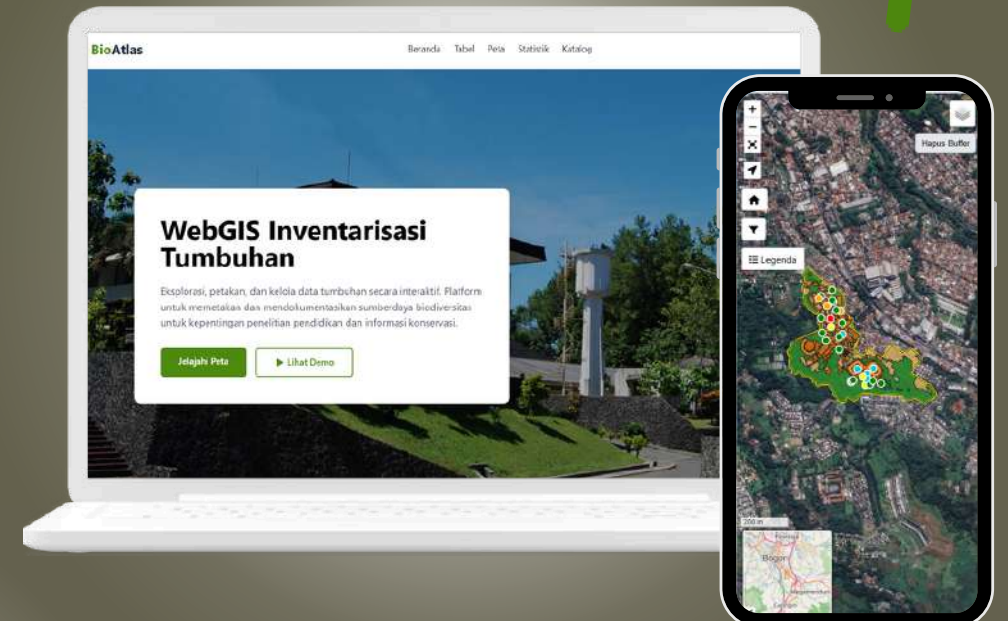
Grafik



Katalog Tumbuhan



Bio Atlas



Kesimpulan

WebGIS BioAtlas menjadi solusi digital untuk mendukung inventarisasi dan konservasi tumbuhan secara efisien. Sistem ini juga bermanfaat sebagai sarana edukasi dan penyebaran informasi biodiversitas bagi peneliti, akademisi, dan masyarakat umum