

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI DONASI DAN PEMANTAUAN
PERTUMBUHAN BIBIT POHON PADA KOMUNITAS KONSERVASI
INDONESIA WARSI**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-I Pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



Oleh:

Miftahul Janah

2211522024

Pembimbing:

Afriyanti Dwi Kartika, M.T

198904212019032024

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

ABSTRAK

Komunitas Konservasi Indonesia (KKI) Warsi menjalankan berbagai kegiatan konservasi, termasuk penanaman dan pemantauan pertumbuhan pohon. Dalam pelaksanaannya, proses donasi masih dikelola oleh pihak ketiga, sedangkan data penanaman dan pemantauan yang dihasilkan oleh KKI Warsi diinput ke dalam aplikasi milik pihak ketiga sehingga KKI Warsi tidak dapat mengakses dan mengelola data tersebut secara berkelanjutan. Kondisi tersebut menyebabkan informasi mengenai donasi, pelaksanaan penanaman, dan hasil pemantauan belum terhubung dalam satu sistem yang dikelola secara mandiri. Hal ini belum sepenuhnya mendukung arah pengembangan KKI Warsi, khususnya dalam mewujudkan kemandirian organisasi dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan sumber daya alam. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi donasi dan pemantauan pertumbuhan bibit pohon berbasis web yang terintegrasi pada Komunitas Konservasi Indonesia Warsi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Analisis kebutuhan dilakukan berdasarkan hasil wawancara, studi dokumen, dan studi literatur serta dimodelkan menggunakan BPMN. Sistem dikembangkan menggunakan framework Express.js dengan basis data MySQL dan dilengkapi fitur pengelolaan donasi, data penanaman, serta pemantauan pertumbuhan pohon. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung kemandirian KKI Warsi dalam mengelola informasi kegiatan konservasi serta meningkatkan transparansi informasi perkembangan pohon kepada donatur.

Kata kunci: *sistem informasi, donasi, pemantauan, pertumbuhan bibit pohon, konservasi.*