

## ABSTRAK

### **Pengujian Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Tanaman Jambu Biji Menggunakan Logika Fuzzy**

**Wandi Wanafhati  
208700954**

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya. Kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang termasuk dalam pertanian biasa difahami orang sebagai budidaya tanaman atau bercocok tanam. Salah satu usaha pertanian diantaranya yaitu bercocok tanam atau budidaya jambu biji.

Sebelum memulai bercocok tanam biasanya dilakukan pengujian terlebih dahulu untuk mengetahui apakah lahan sesuai untuk dijadikan tempat pembudidayaan tanaman atau tidak. Cara pengujian yang biasa dilakukan adalah dengan membandingkan kondisi lahan dengan syarat tumbuh tanaman, dan prosesnya dilakukan secara manual oleh manusia.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Membuat aplikasi untuk menguji kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman jambu biji dengan menggunakan logika *fuzzy*, 2) Mendapatkan data-data yang akurat dalam membangun aplikasi pengujian kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman jambu biji menggunakan logika *fuzzy*.

Dari penelitian dihasilkan sebuah aplikasi berbasis web yang bisa digunakan untuk menguji tingkat kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman jambu biji. Untuk mengetahui tingkat keakuratan aplikasi dilakukan pengujian dengan cara membandingkan hasil pengujian lahan yang dilakukan oleh aplikasi dengan hasil pengujian yang dilakukan secara manual. Dari hasil pengujian diketahui keakuratan aplikasi mencapai mencapai 96,2%.