

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi deteksi penyakit daun jambu biji berbasis Android mampu mengidentifikasi jenis penyakit secara efektif berdasarkan citra daun serta menyediakan informasi mengenai berbagai jenis penyakit daun jambu biji. Aplikasi ini juga berfungsi sebagai media edukasi dan sumber informasi alternatif bagi petani dalam mengenali penyakit daun jambu biji. Berdasarkan hasil *User Acceptance Testing (UAT)*, aplikasi deteksi penyakit daun jambu biji yang menerapkan algoritma *Convolutional Neural Network (CNN)* dapat diterima dengan baik oleh petani jambu biji, dengan nilai persentase kelayakan sebesar 94,44%.
2. Algoritma CNN dapat diimplementasikan untuk mendeteksi penyakit daun jambu biji dengan cepat dan akurat berdasarkan citra daun dan Hasil pengujian menunjukkan performa model dengan akurasi keseluruhan mencapai 98%.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Adapun saran-saran yang dapat diberikan terkait hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis untuk tercapainya peningkatan dan pengembangan dalam deteksi penyakit daun jambu biji:

1. Dapat menambahkan jenis penyakit daun jambu biji lainnya
2. Dapat menambahkan fitur audio agar bisa digunakan oleh pengguna yang memiliki keterbatasan.
3. Aplikasi deteksi penyakit daun ini dapat dikembangkan untuk diterapkan pada tanaman lain seperti cabai, tomat, dan padi. Dengan demikian, aplikasi dapat digunakan oleh berbagai petani sebagai media deteksi penyakit tanaman.

Demikian saran yang dapat diberikan oleh penulis terkait penelitian ini, semoga dapat menjadi ilmu yang bermanfaat kedepannya.