

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Model yang dikembangkan untuk aplikasi Tanamore menunjukkan kinerja yang sangat baik dengan tingkat akurasi yang tinggi, yaitu 97,66% pada validation set dan 97,65% pada test set. Evaluasi model menggunakan metrik precision, recall, dan F1-Score rata-rata 0,98, yang mengindikasikan keseimbangan yang baik dalam mendeteksi penyakit pada berbagai jenis tanaman. Aplikasi ini juga berhasil menangani gambar yang diunggah oleh pengguna dengan hasil yang konsisten. Penggunaan teknologi seperti transfer learning dengan arsitektur InceptionV3 serta integrasi dengan layanan cloud seperti Cloud Run dan Firestore memberikan aplikasi skalabilitas dan efisiensi yang mendukung pengalaman pengguna yang lebih baik. Pengalaman pengguna juga sangat baik, dengan prediksi yang cepat dan akurat yang membantu pengguna merawat tanaman mereka secara lebih efisien.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang telah dicapai selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di PT. Dicoding Akademi Indonesia terdapat saran yang diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengembangan lebih lanjut serta untuk pelaksanaan kegiatan serupa di masa mendatang. Tanamore berencana untuk memperluas cakupan dengan menambah berbagai jenis tanaman dan penyakit yang dapat dideteksi oleh model. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi serta relevansi prediksi yang diberikan. Selain itu juga akan dikembangkan fitur chatbot untuk memberikan pengalaman interaktif dan memberikan rekomendasi berbasis percakapan kepada pengguna. Fitur unggah gambar tanaman juga akan diimplementasikan, memungkinkan pengguna untuk berbagi koleksi tanaman mereka dengan pengguna lain. Selain itu, pengembangan juga akan difokuskan pada peningkatan aspek keamanan data pengguna dan fitur personalisasi untuk memberikan rekomendasi perawatan yang lebih spesifik