

## BAB IV PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan produk yang telah dikembangkan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Model klasifikasi gambar yang menggunakan metode CNN dengan menerapkan arsitektur *MobileNetV2* mampu mengidentifikasi jenis limbah makanan dengan performa yang baik. Model ini memiliki tingkat akurasi sebesar 87% dan telah dievaluasi dengan beberapa metode evaluasi, seperti metode *precision* sebesar 87%, *recall* sebesar 86,5%, dan *f1score* sebesar 86,5% berdasarkan nilai gabungan dari kedua jenis limbah makanan.
2. Sistem informasi berbasis *website* yang dikembangkan menggunakan metode *waterfall* telah berhasil mengintegrasikan model klasifikasi gambar limbah makanan dengan baik. Fitur-fitur dalam sistem informasi ini telah diuji dengan metode *blackbox* testing serta mendapatkan hasil 100% sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

### 4.2 Saran

Adapun saran yang dapat dikembangkan dalam proyek selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Model klasifikasi gambar dapat menggunakan arsitektur model CNN lainnya untuk mendapatkan tingkat akurasi yang lebih baik dan menggunakan metode evaluasi lainnya untuk mencerminkan kinerja model dengan lebih komprehensif.
2. Model klasifikasi limbah makanan ini hanya menggunakan 2 jenis klasifikasi yang umum, yaitu nabati dan hewani. Mungkin dalam proyek selanjutnya dapat menggunakan klasifikasi yang lebih rinci atau mendetail.