

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan tentang Implementasi Metode SSD-MobileNet dan U-Net pada Aplikasi Pelaporan Tingkat Keparahan Jalan Berlubang, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- a. Pengembangan aplikasi pelaporan tingkat keparahan jalan berlubang dengan metode Single Shot MultiBox Detector dengan arsitektur MobileNet dan U-Net dapat digunakan sebagai aplikasi pelaporan jalan berlubang yang difilter berdasarkan lokasi dalam informasi laporan.
- b. Pembuatan aplikasi berhasil dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin, JavaScript, dan Python dengan Android Studio sebagai *Integrated Development Environment* dan Visual Studio Code sebagai *Text Editor*.
- c. Penerapan metode Single Shot MultiBox Detector dengan arsitektur MobileNet dan U-Net membantu pengguna dalam mendeteksi dan memprediksi tingkat keparahan jalan berlubang. Dengan nilai akurasi pada model Single Shot MultiBox Detector dengan arsitektur MobileNet mencapai 93% dan U-Net yang mencapai 80%.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan beberapa hal terkait peningkatan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- a. Menambahkan fitur *maps* yang dapat melihat semua titik lokasi laporan jalan berlubang agar membantu pengguna dalam mengetahui lokasi jalan berlubang dengan lebih mudah.
- b. Menambahkan fitur komentar pada detail laporan jalan berlubang sehingga memudahkan pengguna untuk interaksi terkait informasi jalan berlubang.
- c. Mengembangkan model yang dipakai seperti menambah jumlah data *training* dan menurunkan komputasi pada proses analisis nilai pada gambar agar mendapatkan hasil yang terbaik.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*