

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi pengaduan kerusakan infrastruktur desa berbasis Android dapat mencatat, mendokumentasikan, dan mengelola data pengaduan kerusakan infrastruktur desa secara terpusat. Aplikasi ini juga menyediakan fitur pemantauan status perbaikan secara transparan bagi masyarakat, yang fungsionalitasnya telah berjalan sesuai dengan rancangan. Berdasarkan hasil *User Acceptance Testing (UAT)* aplikasi pengaduan kerusakan infrastruktur desa dengan menerapkan algoritma *Run Length Encoding (RLE)* untuk kompresi gambar dapat diterima Kasi Pemerintahan dan masyarakat, dengan nilai persentase mendapatkan 95,10%.
2. Algoritma *Run Length Encoding (RLE)* dapat diimplementasikan untuk kompresi gambar guna mengurangi kebutuhan kapasitas penyimpanan pada aplikasi pengaduan kerusakan infrastruktur desa berbasis Android.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibuat, maka penulis memiliki beberapa saran untuk diterapkan pada penelitian selanjutnya, antara lain sebagai berikut.

1. Disarankan untuk menambahkan fungsionalitas unggah multi-foto sehingga pelapor dapat menyertakan bukti visual yang lebih lengkap untuk kasus pengaduan yang kompleks.
2. Disarankan untuk adanya pengembangan lebih lanjut mengenai algoritma untuk kompresi gambar. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi penggunaan metode kompresi yang berbeda guna mencari alternatif yang mampu menghasilkan tingkat kompresi lebih tinggi dengan kualitas visual yang tetap terjaga baik.