BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan hasil penelitian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1 Sistem informasi pengangkutan sampah berbasis Android yang dirancang mampu membantu proses pengelolaan jadwal pengangkutan sampah secara lebih terstruktur, terintegrasi, dan mudah dipantau oleh DLH Kota Padang untuk masyarakat PDAM dan non-PDAM dibandingkan dengan sistem sebelumnya yang masih manual.

2 Penerapan fitur pelaporan masyarakat dalam sistem ini mampu mempermudah masyarakat PDAM dan non-PDAM dalam menyampaikan laporan kondisi sampah secara lebih cepat dan terorganisir, sehingga laporan dapat ditindaklanjuti oleh pihak DLH secara lebih efektif dan tepat waktu.

3 Sistem pemantauan petugas Layanan Pengangkutan Sampah (LPS) berbasis *Geographic Information System* (GIS) membantu DLH dalam memantau aktivitas petugas, termasuk lokasi kerja, jadwal pengangkutan, serta status pelaksanaan pengangkutan sampah secara lebih akurat dan real time.

4 Sistem yang dirancang juga dapat membantu proses pencatatan pembayaran tagihan pengangkutan sampah bagi masyarakat PDAM dan

non-PDAM menjadi lebih terstruktur, sehingga mengurangi kesalahan pencatatan yang terjadi pada proses manual sebelumnya.

5 Integrasi seluruh fitur dalam satu aplikasi Android memberikan kemudahan bagi DLH, petugas LPS, dan masyarakat dalam melakukan koordinasi, pelaporan, serta pemantauan pengelolaan sampah secara lebih efektif dan efisien.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, penulis memberikan beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya, yaitu:

1 Sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut ke *platform* lain seperti *website* atau iOS agar jangkauan pengguna menjadi lebih luas dan fleksibel dalam penggunaannya.

2 Diperlukan pelatihan bagi petugas LPS dan pihak terkait agar seluruh fitur dalam aplikasi dapat digunakan secara maksimal serta mengurangi kesalahan dalam proses input data dan pelaporan.

3 Sistem dapat diintegrasikan dengan sistem lain di lingkungan DLH, seperti sistem retribusi atau keuangan, agar pengelolaan pengangkutan sampah menjadi lebih menyeluruh dan terpusat.

4 Perlu dilakukan pengujian dan evaluasi secara berkala terhadap sistem agar dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi.