

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan aplikasi pendukung keputusan penentuan prioritas perbaikan jalan dengan menggunakan metode *simple additive weighting* dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pendukung keputusan untuk menentukan prioritas penanganan perbaikan jalan menggunakan metode SAW pada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Gresik ini dibangun sesuai dengan kebutuhan dari penelitian dan akan membantu pihak Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Gresik dalam menentukan urutan prioritas penanganan rencana perbaikan jalan. Pengembangan sistem ini sudah sesuai dengan alur model waterfall sehingga dokumentasi pengembangan dapat terorganisir dengan baik.
2. Sistem Pendukung Keputusan yang dibuat ini akan menambah efektifitas dari kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Gresik khususnya yang berhubungan dengan rencana perbaikan jalan. Selain meningkatkan efektifitas, Sistem Pendukung Keputusan ini juga akan meningkatkan efisiensi baik itu waktu pelaksanaan kegiatan maupun biaya yang dikeluarkan.
3. Metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat diterapkan dalam penentuan prioritas perbaikan jalan. Kriteria yang dibutuhkan yaitu kondisi jalan, lalu lintas harian rata-rata, laporan masyarakat, tata guna lahan, permukaan jalan. Hasil dari pengujian alternatif menggunakan metode ini menunjukkan bahwa jalan-jalan yang menjadi prioritas utama merupakan jalan dengan tingkat lalu lintas harian rata-rata yang tinggi dan kondisi jalan yang rusak berat, sehingga kriteria yang paling menentukan pada kasus ini yaitu lalu lintas harian rata-rata dan kondisi jalan.

5.2. Saran

Ada beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengembangkan aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan prioritas perbaikan jalan dengan menggunakan metode *simple additive weighting* (SAW) ini, yakni:

1. Melakukan penerapan metode lain untuk penentuan prioritas perbaikan jalan agar dapat dilakukan perbandingan antar metode.
2. Dapat ditambahkan fitur untuk manajemen anggaran proyek perbaikan jalan sehingga dapat menghitung rancangan pembiayaan suatu proyek.
3. Pengembangan lebih lanjut sistem ini dapat dilakukan dengan membuat aplikasi berbasis mobile agar lebih memudahkan petugas lapangan dalam manajemen data proyek.