

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS PENANGANAN PERBAIKAN JALAN MENGUNAKAN METODE SAW

Oleh
ANGGRAINI TIKA PUSPITASARI
10 622 056

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 3 Agustus 2017
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Gresik adalah salah satu unsur Perangkat Kerja Daerah yang dibentuk berdasarkan Peraturan Bupati Gresik Nomor 48 Tahun 2016 tentang Organisasi Perangkat Daerah yang mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum dan tata ruang. Salah satu proses yang dijalankan dalam kegiatan penanganan masalah jalan adalah penentuan prioritas penanganan rencana perbaikan jalan. Sementara itu proses yang ada saat ini masih sangat kurang efektif dan efisien karena semuanya masih dilakukan secara manual sehingga proses tersebut akan memakan waktu yang lama.

Untuk meningkatkan efektifitas serta efisiensi dari proses penyusunan prioritas tersebut dibuatlah sebuah sistem pendukung keputusan penentuan prioritas perbaikan jalan. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Metode ini adalah metode penentuan terbobot, dimana proses pembobotan diberikan kepada masing-masing kriteria serta subkriteria hingga didapat sebuah rangking pembobotan. Alternatif yang memiliki nilai bobot tertinggi adalah alternatif pilihan yang memiliki nilai prioritas tertinggi.

Data yang digunakan diambil dari data Data Dasar Prasarana Provinsi, Kabupaten/Kota Tahun 2016. Dalam pengujian hasil sistem dengan metode SAW terbukti aplikasi yang dibangun ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Hasil dari program ini adalah merekomendasikan ruas jalan Bunder – Tenger dengan nilai tertinggi 0,89.

Kata Kunci : Dinas PUTR, SPK, SAW, Prioritas Jalan

Pembimbing : Eko Prasetyo, S.Kom, M.Kom.