

## ABSTRAK

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENANGANAN PERMASALAHAN *DIES* PADA BAGIAN *MAINTENANCE* PT NUSA INDAH JAYA UTAMA MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

Oleh

Rahmah Awalia

1318015

Sistem Informasi Industri Otomotif

Pada perusahaan yang bergerak di bidang industri otomotif, kesehatan mesin dan komponen mesin menjadi faktor penting dalam proses produksi karena untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan agar sesuai dengan permintaan *customer*. Bagian *Maintenance* harus meningkatkan kinerja agar dapat menghindari kerusakan mesin maupun komponennya yang akan menghambat proses produksi serta menghasilkan produk yang tidak sesuai standar, selain itu bagian *Maintenance dies* harus melakukan perbaikan secara optimal jika terdapat kerusakan *dies*, hal tersebut untuk menghindari kerusakan *dies* dalam jangka waktu singkat dan dapat semakin menghambat proses produksi. Tetapi pada proses ini masih terkendala dalam pengambilan keputusan penanganan kerusakan *dies* yang disebabkan karena kurangnya diskusi dan pelatihan tenaga kerja terkait penanganan permasalahan *dies*. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk membantu bagian *Maintenance dies* saat pengambilan keputusan apakah *dies* yang rusak butuh penanganan khusus sehingga harus dilakukan perbaikan di luar perusahaan atau tidak. Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan menggunakan 4 kriteria penilaian, yaitu waktu penanganan, biaya penanganan, kesiapan peralatan, dan kelengkapan *part*. Hasil dari perhitungan ini didapatkan bahwa jika nilai tertinggi kerusakan *dies* tersebut tidak membutuhkan penanganan khusus, sedangkan nilai terendah maka *dies* tersebut membutuhkan penanganan khusus yaitu melakukan perbaikan di luar PT Nusa Indah Jaya Utama. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *database MySQL* dengan metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall* dan pemodelan sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*.

**Kata kunci:** *Maintenance, Maintenance dies, dies, Simple Additive Weighting, PHP, MySQL, Waterfall, Unified Modelling Language*