ABSTRAK

SISTEM INFORMASI *MONITORING* HASIL INSPEKSI *PART* OTOMOTIF BERBASIS *WEB* PADA PT MADA WIKRI TUNGGAL

Oleh
Adela Syahfitri
NIM : 1322051
(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT Mada Wikri Tunggal adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi komponen metal dan plastik untuk kendaraan roda dua dan roda empat. Selama ini, Departemen Quality Control (QC) masih mencatat hasil inspeksi secara manual melalui formulir kertas yang kemudian dipindai dan disimpan di Google Drive. Cara ini menimbulkan risiko kerusakan dan kehilangan dokumen fisik, serta waktu pencarian data historis yang cukup lama untuk setiap dokumennya, sehingga status kualitas produk sulit disajikan secara ringkas dan analisis tren kecacatan antar periode menjadi kurang efisien.Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi monitoring hasil inspeksi part otomotif berbasis website yang mampu mendigitalisasi pencatatan, mengintegrasikan data, dan menampilkan visualisasi kualitas secara real-time. Pengembangan sistem menggunakan model Waterfall, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian, dengan PHP, HTML, CSS, JavaScript, serta MySQL sebagai basis data. Sistem juga menerapkan metode rule-based berbasis threshold untuk mengklasifikasikan hasil pengukuran dimensi part secara otomatis ke dalam kategori OK atau Not Good (NG), dan diuji menggunakan Black Box Testing.Hasil penelitian menunjukkan sistem berhasil menggantikan formulir kertas, menyediakan penyimpanan data yang aman dan terpusat, serta menampilkan tren OK/defect secara dinamis melalui filter part, lini produksi, dan periode. Sistem ini mempercepat pencarian data historis, menghilangkan risiko kehilangan dokumen, dan menyatukan proses input hingga pelaporan dalam satu platform, sehingga meningkatkan efisiensi kerja Departemen QC dan mendukung pengambilan keputusan manajemen.

Kata kunci: sistem informasi, *monitoring, quality contro*l, *dashboard* interaktif, *waterfall, rule-based threshold*.