

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA *DAILY ON HAND* (DOH) BERBASIS WEB PADA
DEPARTEMEN PRODUCTION CONTROL DI PT XYZ**

Oleh

Adrian Maliqi Aprilwan

NIM : 1322049

(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT XYZ merupakan perusahaan manufaktur komponen otomotif yang memerlukan informasi persediaan material secara cepat dan akurat untuk mendukung kelancaran proses produksi. Pada Departemen Production Control, pengolahan data *Daily On Hand* (DOH) masih dilakukan secara manual menggunakan data hasil *export* dari sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Supplier Portal System* (SPS) yang kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel. Proses tersebut meliputi rekapitulasi *Quantity Achievement*, *Progress Check*, *Daily Order*, *Back Order*, *Receiving Packing*, data stok ERP, penggabungan data SPS, hingga penyusunan *Master Data*. Kondisi tersebut menyebabkan waktu pengolahan data menjadi cukup lama, yaitu sekitar 150 menit, serta meningkatkan potensi *human error* dan keterlambatan penyajian informasi yang dibutuhkan dalam proses monitoring persediaan material. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem informasi pengolahan data *Daily On Hand* (DOH) berbasis web dengan menerapkan proses *Extract, Transform, Load* (ETL) untuk mengotomatisasi pengolahan data serta menyajikan informasi dalam bentuk dashboard monitoring. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Prototype, yang terdiri atas tahapan *Communication*, *Quick Plan*, *Modeling Quick Design*, *Construction of Prototype*, serta *Deployment, Delivery and Feedback*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan data dari ERP dan SPS, mengotomatisasi proses pengolahan data hingga pembentukan *Master Data*, serta menyajikan informasi dalam bentuk dashboard yang mendukung proses monitoring kondisi persediaan material. Berdasarkan hasil pengujian efisiensi, waktu pengolahan data berhasil dipersingkat dari sekitar 150 menit menjadi 21 menit 41,69 detik, sehingga memberikan penghematan waktu sekitar 128 menit atau meningkatkan efisiensi sebesar 85,5% dibandingkan proses manual. Selain itu, otomatisasi proses pengolahan data mampu mengurangi potensi *human error*, sedangkan hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengolahan data serta mendukung proses monitoring dan pengambilan keputusan pada Departemen Production Control PT XYZ.

Kata Kunci: *Daily On Hand* (DOH), Sistem Informasi Berbasis Web, *Extract, Transform, Load* (ETL), *Dashboard Monitoring*, *Production Control*.