

## ABSTRAK

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN KUALITAS PRODUK O-RING 23.7X3.5 MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DAN MYSQL PADA PT. NAGASAKTI COMPONENT PARTS

Oleh

**Muhammad Faisal**

**1316010**

**Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif**

PT Nagasaki Component parts merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang otomotif dan memproduksi berbagai jenis *rubber*. Salah satu produk unggulan dari PT Nagasaki Component Parts adalah O-RING merupakan sebuah komponen otomotif yang berada di bagian *shockbreaker* motor. Dalam melakukan pelaporan kualitas masih terdapat beberapa masalah yaitu, seperti pengolahan data masih dicatat dalam kertas sehingga mengakibatkan terjadinya kehilangan kertas, kehilangan *file* yang disimpan dalam *flashdisk* akibat virus dan *output* yang digunakan tidak bisa dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pelaporan kualitas produk. Divisi *Quality Control* pada PT Nagasaki Component Parts memberikan standar kualitas minimal kecacatan produk pada setiap proses produksi guna meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem untuk melakukan proses pengambilan keputusan kualitas produk dan penyimpanan data dengan baik. Metodologi pengembangan sistem ini yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *Waterfall Model* dimana model ini merupakan model untuk membangun sebuah sistem berdasarkan pada *system request* secara bertahap dalam pengembangannya. Pemodelan sistem menggunakan *tools* pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *deployment diagram*. Pemodelan data menggunakan *class diagram*, *entity relationship diagram* (ERD), dan kamus data. Perancangan aplikasi menggunakan perancangan antarmuka sesuai kebutuhan sistem. *Software* yang digunakan adalah *codeigniter* dan *database MySQL*. yang dimana database MySQL dapat terintegrasi antara data satu dengan data lainnya. Sistem *codeigniter* ini diharapkan mampu menjadi solusi yang ada pada proses pelaporan kualitas produk *O-RING* yaitu dalam pelaporan kualitas produk dapat menampilkan hasil cek kualitas produk yang NG, *output* pengambilan keputusan pelaporan kualitas produk dapat dicetak dan disimpan untuk digunakan sebagai bahan evaluasi produk. Disarankan PT Nagasaki Component Parts mendukung penyediaan infrastruktur TI untuk penerapan sistem tersebut. Kata kunci: Pengembangan Sistem, *Codeigniter*, *MySQL*, pelaporan.

