

Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Produk *Defect* Pada PT Bakrie Autoparts

Fatan Akbar Yogenta (1317003)

Abstrak

PT Bakrie Autoparts (BA) merupakan anak usaha dari PT Bakrie & Brothers yang berfokus kepada komponen otomotif dan *general casting* serta pengembangan bus listrik yang bekerjasama dengan PT Transportasi Jakarta. Bakrie Autoparts Group dimulai dengan berdirinya PT Bakrie Autoparts pada tahun 1975 dengan bidang usahanya yaitu komponen mobil, *general casting* dan komponen permesinan yang menjawab tantangan pasar PT Bakrie Autoparts melengkapi sarana produksinya dengan mesin *Shinto Line*, *BMD Line*, dan *Disamatic Line*. PT Bakrie Autoparts saat ini lebih banyak memproduksi *disk brake* dan *drum brake* untuk memenuhi kebutuhan dari konsumen yang sudah lama bekerja sama dengan PT Bakrie Autoparts. Permasalahan yang terjadi pada proses inspeksi produk *defect* di PT Bakrie Autoparts adalah ketidakefektifan pengelolaan data produk *defect* / cacat dalam proses penginputan data inspeksi produk *defect*, karena masih dilakukan secara manual serta belum menggunakan suatu metode pengelolaan data inspeksi produk *defect* tertentu sehingga perusahaan belum dapat mengendalikan target produk *defect* melalui alur informasi yang dapat menentukan tindakan atau keputusan yang lebih akurat. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan metode *Quality Control Circle* (QCC). Tujuan penelitian dari metode ini dapat membantu departemen *Quality Control* dalam pengelolaan produk *defect* pada proses pengecekan produk dalam penentuan jumlah produk *defect*. Data yang digunakan merupakan data *sample* acak yang dilakukan pada Agustus - Desember 2020. Metode *Quality Control Circle* (QCC) melalui *diagram pareto* sebagai *tools* kemudian diimplementasikan pada sistem informasi pengelolaan produk *defect* menggunakan *CodeIgniter-3.1.10* dengan database *MariaDB-10.1.30*. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* dengan pendekatan yang digunakan adalah analisis dan perancangan berorientasi objek. Adanya suatu usulan yang dibuat dalam pengelolaan produk *defect* dengan menggunakan metode *Quality Control Circle* (QCC). Metode ini berguna untuk mendukung pengambilan keputusan dalam perhitungan produk *defect* berdasarkan jumlah dan berat produk pada perusahaan. Sistem informasi yang terintegrasi dapat mempermudah dalam melakukan proses pengelolaan data inspeksi produk *defect* dan pengaksesan informasi dengan semua pengguna terkait dalam sebuah basis data agar tidak terjadi redundansi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efek dari penggunaan sistem baru yang berbasis web mampu meminimalisir penggunaan kertas serta efisiensi waktu terhadap proses pendataan produk *defect*.

Kata kunci: Pengelolaan Produk *Defect*, Metode *Quality Control Circle*, Sistem Informasi, Perhitungan Produk *Defect*, *Diagram Pareto*.