

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GUDANG BERDASARKAN KRITERIA PENYIMPANAN KOMPONEN (Studi Kasus di PT. TOSSA SHAKTI)**

**NAMA : VINO HARSADITYA SAPUTRA**

**NIM : L2H 099 731**

**PEMBIMBING I : Ir. KRMT HARYO SANTOSO. MM**

**PEMBIMBING II : SINGGIH SAPTADI. ST. MT**

## **ABSTRAK**

PT Tossa Shakti merupakan sebuah industri assembly yang bergerak di bidang otomotif, yaitu industri yang merakit berbagai jenis komponen hingga menjadi produk jadi yaitu sepeda motor. Dalam menjalankan aktifitasnya, PT Tossa Shakti terbagi ke dalam beberapa departemen dimana kelancaran proses di masing-masing departemen ini akan menentukan keberhasilan proses perakitan. Salah satu departemen yang dimiliki PT Tossa Shakti adalah Gudang Sentral yang bertugas untuk mengelola komponen. Pengelolaan komponen yang dilakukan oleh bagian gudang masih dalam bentuk manual dan belum memiliki aturan penyimpanan dan penempatan komponen yang baku. Misalnya dalam penempatan komponen yang memiliki tujuan pengiriman yang sama tidak disimpan dalam satu tempat secara bersama-sama sehingga akan memakan waktu bagi operator untuk mencari komponen yang dibutuhkan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem penyimpanan komponen yang efisien dengan mempertimbangkan kriteria penyimpanan komponen sehingga dapat memudahkan pergerakan barang. Di samping itu penelitian juga bertujuan untuk merancang sistem informasi berdasarkan usulan sistem penyimpanan komponen agar aktivitas gudang sentral dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi komponen berdasarkan kriteria penyimpanan komponen yaitu similarity, size and space utilization, characteristics, dan distance and frequencies. Berdasarkan faktor tersebut maka dibuatlah rancangan sistem penyimpanan yang sesuai. Selanjutnya dilakukan analisa sistem (system analyst) terhadap aliran informasi pengelolaan komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan, dan kebutuhan informasi sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk rancangan sistem informasi yang akan diusulkan. Analisa sistem dilakukan dengan menggunakan beberapa alat antara lain menggunakan aliran manual dokumen, Data Flow Diagram (DFD) dan hubungan antar entitas (ERD).

Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem penyimpanan yang diusulkan dapat mereduksi waktu pengambilan dan penempatan komponen teoritis hingga sedikitnya 30%. Selain itu perbaikan sistem melalui perancangan suatu sistem informasi gudang sentral memberikan beberapa keuntungan, antara lain kebutuhan informasi diperoleh dengan tepat, dan didapatkannya informasi mengenai letak komponen sehingga memudahkan operator gudang dalam mengelola komponen.

Kata Kunci : Gudang, Komponen, Kriteria Penyimpanan Komponen, Sistem Informasi