

ABSTRAK

Tingginya tingkat cacat produk Guide B Cam Chain, khususnya cacat “kurangnya volume karet”, menjadi permasalahan signifikan dalam proses produksi di PT Aneka Komkar Utama. Cacat ini disebabkan oleh ketidaktepatan dalam proses pemasangan *compound* ke dalam cetakan, yang mengakibatkan aliran material tidak merata dan hasil cetakan mengalami cacat struktural. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan perancangan alat bantu berbasis prinsip Poka-Yoke yang bertujuan meminimalkan kesalahan manusia melalui mekanisme penguncian posisi yang presisi. Perancangan dilakukan menggunakan pendekatan NIDA (*Need, Idea, Decision, Action*) yang sistematis, dimulai dari identifikasi kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara, pengembangan beberapa alternatif konsep, proses pemilihan konsep terbaik melalui evaluasi berbobot, hingga realisasi dalam bentuk prototipe. Konsep yang dipilih adalah alat bantu slider dengan material aluminium alloy, yang dinilai optimal berdasarkan kriteria teknis. Validasi desain dilakukan melalui tanggapan dari pihak terkait di perusahaan, dan menunjukkan bahwa rancangan telah sesuai dengan kebutuhan lapangan. Meskipun belum diimplementasikan, rancangan ini menunjukkan potensi dalam menurunkan defect serta meningkatkan keakuratan pemasangan *compound* dalam proses produksi.

Kata kunci: *Poka-Yoke*, alat bantu *slider*, *defect*, *compound*, *NIDA*, produksi *Guide B Cam Chain*