

ABSTRAK

PENCEGAHAN CACAT *BURRY* PADA *DIES CASTING* UNTUK *PART FRAME BACK DOOR* DENGAN METODE PDCA DI PT MES

Oleh

Yohanes William Reynaldo

NIM: 2921011

Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif

PT Metindo Era Sakti menghadapi tantangan kualitas produk pada produksi part *frame back door*, yang ditandai dengan tingginya persentase cacat *burry* setelah proses *trial* dilakukan. Cacat ini menyebabkan berkurangnya akurasi produk, yang pada pengukuran awal hanya mencapai 54%, jauh dari target yang ditetapkan sebesar 98,36%. Permasalahan ini memerlukan analisis sistematis dan tindakan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akar penyebab cacat *burry* dan mencari penyelesaian dengan menggunakan pendekatan Siklus PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) sebagai kerangka kerja metodologis. Pada tahap *plan*, analisis *fishbone diagram* digunakan untuk mengidentifikasi bahwa nilai *clearance* yang tidak optimal dan kondisi fisik komponen *dies* merupakan faktor dominan. Tahap *do* melibatkan tindakan perbaikan fisik pada *dies*, termasuk *welding surface* dan *finishing* ulang pada komponen *punch* dan *die block* sesuai perhitungan *clearance* yang baru. Hasil pengujian (*trial*) yang diverifikasi Pada tahap *check* menunjukkan hasil perbaikan. Setelah perbaikan Pada proses *spotting* ulang, hasil pengujian dilakukan dengan menggunakan tahapan *trial* T0 sampai tahapan *trial* T2 untuk mendapatkan hasil sesuai target akurat sesuai keinginan sebesar 98,36%. Hasil pengujian T0 diperoleh akurasi part sebesar 54%, Hasil pengujian T1 diperoleh akurasi part sebesar 62,85% Hasil pengujian T2 diperoleh akurasi part sebesar 98,85%. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan PDCA adalah metode yang efektif dan terstruktur untuk analisis, implementasi perbaikan, serta peningkatan kualitas berkelanjutan pada *dies trimming* di lingkungan manufaktur.

Kata Kunci: *dies trimming*, PDCA, *burry*, *frame back door*, *clearance*.

