

ABSTRAK

REDESIGN GUIDE LIFTER PROGRESSIVE DIES UNTUK MEMINIMASI SCRAP PRODUKSI PART WASHER K16 DENGAN METODE THEORIYA RESHENIYA IZOBRETATELSKIKH ZADATCH (TRIZ) DI PT GANDING TOOLSINDO

Oleh
Alifia Rahmawati
1119016
Program Studi Teknik Industri Otomotif

Penelitian ini dilakukan untuk meminimasi *scrap* produksi *part* Washer K16 yang diproduksi oleh PT Ganding Toolsindo. Berdasarkan hasil berat *scrap* produksi dengan persentase 76,04% berat *scrap* dari total kebutuhan material yang mengakibatkan tingginya *scrap* produksi yang dihasilkan selama proses produksi. Jika masalah tidak diatasi, maka akan menyebabkan biaya pembelian material menjadi tinggi karena material dipesan berdasarkan berat material. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan efisiensi produksi dengan cara meminimasi *scrap* produksi yang dihasilkan selama proses produksi *part* Washer K16. Dampak pengurangan dimensi material coil akan mengakibatkan perubahan (*redesign*) pada alat yang digunakan untuk proses produksi yaitu pada *progressive dies*. *Redesign* komponen pada *progressive dies* menggunakan metode *Theoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch* (TRIZ). Usulan perbaikan yang akan dilakukan sebagai tindakan perbaikan adalah merubah dimensi lebar material sebesar 5 mm dan rancangan dimensi *guide lifter* sesuai dengan ukuran dimensi lebar material coil setelah perbaikan yaitu 95 mm maka harus memperbesar dimensi leher *guide lifter* sebesar *offset* agar dapat berfungsi untuk dapat mengunci material pada saat proses produksi. Hasil perbaikan yang dilakukan untuk meminimasi *scrap* material yang dihasilkan selama produksi *part* Washer K16 mengalami penurunan 1,47% untuk total kebutuhan material. Sebelum dilakukan perbaikan jumlah *scrap* yang dihasilkan sebesar 76,04% dari total kebutuhan material dan setelah dilakukan perbaikan jumlah *scrap* yang dihasilkan menjadi 74,57% dari total kebutuhan material dan penghematan untuk pembelian material pada bulan Februari 2023 sebesar Rp. 21.708.324 (dari harga pembelian sebelumnya sebesar Rp. 434.166.482).

Kata Kunci: *Dies Progressive, Lean Manufacturing, Seven Tools, Standard Scrap Allowance, Theoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch* (TRIZ)