

ABSTRAK

Nama : AHMAD MIRZA
NIM : 41619120078
Program Studi : S1 Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Efisiensi Biaya Pembuatan *Special Purpose Machine* Dengan Metode Pdca Dan *Quality Control Circle* (Qcc) Di PT. Otomotif Cikarang
Pembimbing : Ir. Farida, MMA

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemilihan *part* elektrik dalam pembuatan *special purpose machine* yang menyebabkan kelebihan biaya aktual, analisis pemilihan *part* dan memberikan usulan alternatif pengganti dengan biaya paling efisien. PT Otomotif Cikarang adalah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur *sparepart* kendaraan bermotor. Untuk membuat produk, perusahaan membuat mesin produksi melalui departemen machinery. Berdasarkan data periode juni 2023 – februari 2024 terjadi kelebihan biaya pembuatan 3 mesin dengan persentase kelebihan sebesar 16,23%, 17,65%, dan 23,11%. Berdasarkan data laporan pembuatan untuk 3 mesin tersebut juga diketahui bahwa total biaya *part* elektrik menjadi faktor terbesar terjadinya kelebihan biaya untuk 3 mesin sebesar 22%, 22% dan 28%. Penelitian ini menggunakan metode PDCA dengan 8 langkah *Quality Control Circle* (QCC) dan menggunakan 7 *tools* seperti stratifikasi, *fishbone diagram*, dan metode *brainstorming* untuk menentukan prioritas perbaikan. Berdasarkan analisa data ditemukan bahwa faktor *man* seperti kurangnya pengetahuan, kemampuan dan minimnya referensi, serta dari faktor *methode* seperti tidak melakukan perbandingan dan identifikasi *part* menjadi penyebab terjadinya kelebihan biaya. Adapun perbaikan yang dilakukan dengan melakukan *training* kepada operator dan membuat standar rekomendasi *part* elektrik dengan pilihan harga termurah. Hasil penelitian didapatkan bahwa total biaya *part* rekomendasi setelah perbaikan dengan total biaya aktual 3 mesin sebelumnya terjadi penurunan kelebihan biaya untuk 3 mesin sebesar 12,55%, 9,65% dan 15,26%.

Kata Kunci : PDCA, QCC, QC SEVEN TOOLS, PART ELEKTRIK

ABSTRACT

Name : AHMAD MIRZA
NIM : 41619120078
Study Program : S1 Industry Engineering
Thesis Title : Cost Efficiency In Making Special Purpose
Machines With Pdca Method And Quality
Control Circle (Qcc) At PT. Otomotif
Cikarang
Counsellor : Ir. Farida, MMA

This study aims to identify the selection of electrical parts in the manufacture of special purpose machines that cause actual cost overload, analyze the selection of parts and provide proposals for replacement alternatives with the most efficient cost. PT Otomotif Cikarang is a company engaged in manufacturing motor vehicle spare parts. To make products, the company makes production machines through the machinery department. Based on data for the period June 2023 – February 2024, there was an excess cost of making 3 machines with an excess percentage of 16.23%, 17.65%, and 23.11%. Based on the data of the manufacturing report for the 3 engines, it is also known that the total cost of electrical parts is the biggest factor in the occurrence of excess costs for 3 engines by 22%, 22% and 28%. This study uses a PDCA method with the 8-step Quality Control Circle (QCC) and uses 7 tools such as stratification, fishbone diagram, and brainstorming method to determine improvement priorities. Based on data analysis, it was found that man factors such as lack of knowledge, ability and lack of references, as well as methode factors such as not comparing and identifying parts are the causes of overcosting. The repairs are made by conducting training to operators and making standard recommendations for electrical parts with the cheapest price options. The results of the study found that the total cost of recommended parts after repairs with the total actual cost of the previous 3 engines decreased by 12.55%, 9.65% and 15.26%.

Keywords : PDCA, QCC, QC Seven Tools, Electric Part