

ABSTRACT

Nowadays in very tight competition age, minimization of scrap rate is targeted at all manufacturing production lines including in the process of automotive battery production. The purpose of this study was to reduce the dominant defect rate in assembly process with Kaizen approach through 8 PDCA cycles. Kaizen implementation involves all parties in the company both management and employees in order to obtain optimal results. The eight cycles performed on Kaizen implementation are (i) Determination of theme, (ii) Targeting, (iii) Analysis of current conditions and problem-causing analysis, (iv) Root cause analysis of the problem, (v) Improvement plan, (vi) Implementation of the improvement, (vii) Evaluate the results, (viii) Standardization. Before Kaizen implementation scrap rate in production amounted 1.45% with largest type of scrap is plate scrap in assembly process. Kaizen implementation through 8 PDCA cycles implemented during 6 month managed to lower the defect rate to 0.71% or 0.29% lower than the target of 1.00% whereas when we compared with the number scrap before improvement reached 1.45%, it means that the improvement measures already is done and this is able to reduce scrap plate of 51% and from this result many advantages obtained by company either directly or indirectly.

Keywords : *Continuous Improvement, Scrap, Kaizen, PDCA*

ABSTRAK

Saat ini minimasi tingkat cacat menjadi target di semua lini produksi manufaktur termasuk pada proses produksi baterai otomatif. Tujuan penelitian ini adalah menurunkan tingkat cacat dominan pada proses perakitan baterai automotif dengan pendekatan *Kaizen* melalui 8 siklus PDCA. Implementasi *Kaizen* yang dilakukan melibatkan semua pihak di perusahaan baik manajemer maupun karyawan agar diperoleh hasil yang optimal. Delapan siklus yang dilakukan pada implementasi *Kaizen* adalah (i) Menentukan Tema, (ii) Menentukan target, (iii) Analisa Kondisi Saat Ini dan Analisa Penyebab Masalah, (iv) Analisa Akar Masalah, (v) Rencana Perbaikan, (vi) Implementasi Perbaikan, (vii) Evaluasi Hasil, (viii) Standarisasi. Dari hasil implementasi Sebelum *Kaizen* diterapkan tingkat cacat di proses produksi baterai otomotif sebesar 1.45% dengan jenis cacat terbesar adalah plate scrap pada proses assembling. Implementasi *Kaizen* melalui 8 siklus PDCA yang dilaksanakan selama 6 bulan berhasil menurunkan tingkat *scrap* menjadi 0,71% atau 0,29% lebih baik dari target yang ditetapkan perusahaan sebesar 1.00%, artinya dengan langkah-langkah perbaikan yang sudah dilakukan mampu mengurangi scrap plate sebesar 51% di proses perakitan dan dari hasil ini banyak keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kata kunci : *Perbaikan Berkesinambungan, Scrap, Kaizen, PDCA*