

ABSTRAK

Dampak krisis global beberapa tahun silam masih terasa pada sektor industri. Dimana kenaikan harga bahan baku tidak dapat dihindari. Namun perusahaan harus tetap berproduksi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Kenaikan harga bahan baku mengakibatkan meningkatnya biaya produksi. Sehingga keuntungan yang diperoleh mengalami penurunan. Untuk mengatasinya, suatu perusahaan manufaktur dapat melakukan dengan *reduce cost* atau menurunkan biaya produksi. Salah satunya dengan mengurangi atau menghilangkan bahan baku.

Seperti yang dilakukan di PT OSRAM Indonesia, untuk memangkas biaya produksi dilakukan dengan mengurangi bahan baku pendukung. Namun tidak serta merta proses ini berjalan lancar. Justru menimbulkan masalah baru yaitu menurunnya efisiensi mesin sealing dengan meningkatnya salah satu *defect* yaitu sealing lubang. Sehingga kualitas hasil dari proses sealing mengalami penurunan.

Dari hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan telah diketahui penyebab utama terjadinya cacat sealing lubang yaitu kondisi dimensi mountip yang sudah tidak sesuai lagi dengan bentuk mounting yang baru. Sehingga perlu modifikasi atau mendesain ulang bentuk mountip. Perancangan modifikasi mountip dilakukan dengan pendekatan “Desain untuk Manufaktur dan Perakitan” (DFMA / *Design for Manufacturing and Assembly*) yang mempunyai dua pengertian yaitu desain yang mempertimbangkan kemudahan dalam manufaktur (DFM / *Design for Manufacturing*) dan juga desain yang mempertimbangkan kemudahan dalam proses perakitan produksi (DFA / *Design for Assembly*).

Setelah modifikasi mountip di aplikasikan dan dilakukan analisa terhadap hasilnya, maka cacat sealing lubang sudah tidak menjadi *defect* yang dominan di mesin sealing. Dan prosentase masing-masing cacat sudah tidak ada yang mencolok, dan hampir sama. Namun kegiatan pengendalian kualitas harus terus dilakukan untuk mencapai *zero defect*.

Kata Kunci : pengendalian kualitas, DFMA, perancangan

ABSTRACT

Impact of global crisis several years ago are still felt in the industrial sector. Where is the raw material price increases can not be avoided. But the company must remain in production to meet customer needs. Material price increase standard result in increased production costs. So that the benefits obtained decreased. To overcome this, a manufacturing company can do to reduce cost or reduce production costs. One only by reducing or eliminating the raw material.

As is done in PT OSRAM Indonesia, to cut costs production is done by reducing raw material supporters. But not well, this process necessarily run smoothly. Actually create new problems which decreasing efficiency with increasing sealing machine one defect is hole sealing. So the quality of the results of the process of sealing experience decline.

From the results of research and analysis has been done already known major cause of the hole sealing disability that is the dimension of the mountip which are no longer suitable to form a new mounting. So we need modification or redesign forms mountip. Design modifications mountip performed with the approach of “Design for Manufacturing and Assembly (DFMA) which has two senses which design that consider the ease of manufacturing (DFM/ Design for Manufacturing) and also consider the ease of design process production assembly (DFA/ Design for Assembly).

After modification mountip be applied a carried out analysis against the results, then the hole sealing defect is not a defect dominant in sealing machine. And the percentage of each defect is not there striking, and almost the same. However, quality control activities must continue to be done to achieve zero defect.

Keywords: quality control, DFMA, design