

Pengendalian kualitas proses produksi valve LPG2 spindle di PT X dengan pendekatan metode Taguchi online quality control

Teguh Nugroho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241403&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini merupakan kelanjutan dari tugas akhir yang berjudul "Pengendalian Kualitas Proses Produksi Valve LPG 2 Spindle dengan pendekatan Metode Taguchi Off Line Quality Control". Dalam tulisan tersebut dijelaskan bahwa selama proses pembuatan Valve LPG 2 Spindle, proses forging merupakan proses yang paling banyak menyumbang angka reject, yaitu berupa reject cacat tidak penuh. Rencana penanggulangan dari hal tersebut adalah dengan membenahi sistem penarikan sampel kedatangan bahan baku dan mengubah interval pemeriksaan ukuran panjang billet pada proses sawing. Penelitian ini hanya membahas proses sawing, tidak membahas sistem penarikan sampel kedatangan bahan baku. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari pengaruh sistem pengontrolan proses sawing terhadap cacat tidak penuh pada proses forging dengan pendekatan metode Taguchi On Line Quality Control. Dengan pendekatan metode Taguchi On Line Quality Control dapat ditentukan interval pemeriksaan optimal, kontrol limit optimal dan prediksi interval adjustment serta biaya kualitas (Quality Cost) dari proses sawing. Pengontrolan proses dilal-tukan dengan mengaplikasikan interval optimum, kontrol limit optimal dan interval adjustment. Selanj utnya dilakukan perigarnatan terhadap cacat tidak penuh, biaya total dan Quality Cost dari sistem pengontrolan proses sawing tersebut yang kemudian dibandingkan terhadap sistem pengontrolan proses sawing yang berlaku saat ini di PT.X. Pengontrolan proses sawing dengan pendekatan Taguchi On Line Quality Control ini dapat menurunkan prosentase cacat tidak penuh sebesar 0,28 %, menurunkan biaya total per tahun sebesar 15,7 % dan menurunkan Quality Cost sebesar Rp.54,5,- per unit dari pengontrolan proses sawing yang ada di PT X. Dengan penurunan ketiga hal tersebut di atas berarti keuntungan buat perusahaan berupa penghematan dan menjamin kualitas produk yang dihasilkan proses sawing lebih baik.