

ABSTRAK

Judul : Usulan Perbaikan Untuk Mengurangi Cacat Produk Badan Kompor Gas Menggunakan Metode Six Sigma di PT. XYZ

Nama : Dji Bui Hian

Program Studi : Teknik Industri

PT. XYZ merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi produk metal berbahan dasar plat *stainless steel*, yaitu badan kompor gas 2 tungku. Hasil pengamatan menggunakan diagram Pareto didapat bahwa persentase jenis cacat yang ada yaitu cacat tekuk tidak sempurna dengan persentase 44.2%, penyok dengan persentase sebesar 29.4%, dan lubang miring dengan persentase 26.4%. Hasil *Fishbone diagram* menunjukkan faktor penyebab cacat tekuk tidak sempurna disebabkan oleh 4 faktor yaitu, faktor manusia, metode, mesin, dan lingkungan. Berdasarkan analisis *critical to quality* dengan nilai 20 adalah kekuatan tangan tidak stabil memegang plat saat proses perpindahan tekuk sisi kiri ke sisi bagian kanan dan pemakaian material tambahan agar gap antara *dies* atas dan *dies* bawah mencapai 50mm. FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) didapat faktor kegagalan pada proses produksi badan kompor gas 2 tungku dengan nilai resiko kegagalan terbesar dalam Risk Priority Number (RPN) adalah 392 untuk cacat tekuk tidak sempurna. Dimana penyebab kegagalan disebabkan oleh pemakaian material tambahan untuk mendapatkan settingan *gap* 50mm.

Kata kunci: pengendalian kualitas produk, *six sigma*, FMEA