

ABSTRAK

PT. Eksonindo Multi Product Industry (EMPI) merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi tas. Jenis tas yang diteliti dalam penelitian ini fokus pada jenis tas eksport. Dalam proses produksi tas eksport, ditemukan *waste defect* yang mempengaruhi waktu produksi dalam pencapaian target produksi. Berdasarkan data perusahaan, rata-rata *defect rate* pada bulan Januari-Desember tahun 2012 berada diatas batas toleransi perusahaan yaitu diatas 8%. Oleh karena itu, perlu dirancang suatu perbaikan terhadap proses produksi tas dalam upaya meminimasi *waste defect*.

Dalam upaya meminimasi *waste defect*, digunakan metode *lean six sigma*. Langkah yang dilakukan dengan mengikuti tahapan dalam DMAIC (*define, measure, analyze, improve*) serta menggunakan *tools lean* untuk melakukan perbaikan proses produksi tas. Tahap *define*, dilakukan penggambaran diagram SIPOC dan VSM dalam mendefinisikan masalah yang terjadi. Tahap *measure*, dilakukan penentuan CTQ, KPI's *waste defect*, pengukuran stabilitas dan kapabilitas proses. Tahap *analyze*, menentukan akar penyebab masalah dengan *fishbone chart*, *5 Why*, dan FMEA. Tahap *improve* diberikan usulan perbaikan dari hasil FMEA untuk meningkatkan kualitas proses produksi tas.

Berdasarkan hasil tahap *analyze* diketahui bahwa *defect* dominan yang ditemukan dalam proses produksi tas adalah Kejiret/terlipat (J16), Stelan kurang dalam (J27), Stelan keriput/kerut (P15), kotor (K01), dan Pasang pongpok terbalik (P13). Selanjutnya di tahap *improve*, diberikan usulan dalam mengatasi akar penyebab masalah yang terjadi. Beberapa usulan yang diberikan untuk meminimasi *waste defect* diantaranya, pengadaan *display*, pemeriksaan kondisi *part* secara rutin di awal persiapan proses produksi, penggantian *part* pada interval waktu tertentu, pembuatan *monitoring form*, pengarahan pada operator, meningkatkan pengawasan pada operator, dan penambahan alat kebersihan.

Kata kunci : *Lean six sigma, DMAIC, waste defect, value Stream mapping, 5W+1H, visual control*