

ABSTRAK

Perusahaan manufaktur dewasa ini menyadari pentingnya kualitas dalam semua proses operasional mereka, tidak terkecuali proses inti produksi. Pendekatan *Six Sigma* di penulisan ini tidak lain untuk memperbaiki dan meningkatkan efisiensi proses inti produksi *Stator Frame* sebagai salah satu produk yang dihasilkan oleh Divisi *General Engineering* PT PAL Indonesia dengan mengidentifikasi *Critical To Quality*, mengeliminasi *defect* dan mengurangi biaya kualitasnya.

Dalam proses inti produksi *Stator Frame* di Divisi *General Engineering* PT PAL Indonesia, *defect* atas CTQ terhadap kualitas produk dan CTQ terhadap biaya telah bisa dieliminasi, tetapi masalah terjadi pada CTQ terhadap ketepatan waktu pengiriman, yaitu ketidakefisiensian proses yang terjadi dimana menjadi sebab keterlambatan pengiriman barang jadi *Stator Frame* ke pelanggan. Menurut analisa menggunakan pendekatan *Six Sigma*, *defect* terjadi karena keterlambatan pengiriman material *Stator Frame* terutama *Key Bar* sebagai salah satu material utama. Keterlambatan tersebut menyebabkan molornya jadwal produksi dari yang telah ditetapkan dan menimbulkan biaya. Akar penyebab yang solusinya mempunyai dampak besar dan mudah diimplementasikan antara lain adalah pembuatan Laporan Kemajuan Proyek per minggu oleh koordinator F&C dan M&A tidak tepat waktu sehingga menyulitkan Manajer Proyek untuk mengecek unit yang mengalami keterlambatan material utama dan mendekati *deadline* sehingga tidak dapat dilaksanakan substitusi material dengan unit lain. Dikarenakan terlambatnya informasi tentang keterlambatan kedatangan material, koordinasi antara Departemen *Engineering And Procurement* sebagai bagian pembelian dengan *supplier* pun menjadi kurang, ditambah dengan kesalahan pengambilan keputusan pembelian atas *supplier*, tidak adanya penilaian kinerja *supplier* dan ketidakkonsistenan perlakuan atas barang impor yang dipesan lewat pabean.

Biaya yang timbul dari keterlambatan tersebut adalah biaya klaim dari pelanggan sebagai *eksternal failure cost*, selisih harga antar *supplier* yang signifikan dan ketidakefektifan *fixed cost* yang terjadi dalam proses produksi atas jam orang dan jam mesin.

Dengan informasi baik finansial maupun nonfinansial kepada manajemen maka diharapkan dapat memberikan solusi untuk memudahkan proses pengambilan keputusan perbaikan yang diperlukan atas kelemahan-kelemahan dalam proses inti produksi *Stator Frame* yang telah diidentifikasi dengan pendekatan *Six Sigma*