BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari laporan praktik kerja lapangan di PT INKA Multi Solusi dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Menurut tujuan operasinya proses produksi yang dilakukan PT INKA Multi Solusi yaitu *Make To Stock (MTS)* dan *Make To Order (MTO)*, dimana PT INKA Multi Solusi memproduksi produk akhir (produk jadi) sebagai suatu persediaan. Dalam st*rate*gi ini, siklus waktu (*cycle time*) dimulai ketika produsen menspesifikasikan produk, memperoleh bahan baku (*raw material*), dan memproduksi produk akhir untuk disimpan dalam *stock*. Selain itu PT INKA Multi Solusi sebagai salah satu fabrikator modular pertashop juga membuka ruang apabila ada pesanan dari konsumen (*customers)*. Proses roduksi yang diterapkan PT INKA Multi Solusi ada 7 tahap berurutan yaitu sign & kontrak, engineering, procurment, production, painting, fnishing, dan terakhir delivery.
2. Analisis *defect rate* pengelasan dengan metode *Six Sigma* dihasilkan kriteria karakteristik kualitas yang mengakibatkan kecacatan yang disebut *Critical To Quality* (CTQ) sebanyak lima jenis *defect* pengelasan yaitu overlapp, undercut, underfill, spatter, dan incomplete penetration (IP). Pada tahap *Measure* dihasilkan jenis cacat pengelasan tangki yang paling banyak ditemui yaitu jenis cacat undercut dengan presentase 27% dari seluruh jumlah jenis cacat. Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan , proses pengelasan tangki di PT INKA Multi Solusi memiliki tingkat sigma sebesar 2,73 dengan

kemungkinan *defect* pengelasan yang terjadi adalah 109332.8 per sejuta produk yang dihasilkan. Adapun akar penyebab yang ditimbulkan sehingga nilai sigma masih bernilai 2,73 atau berskala 2 sigma (standar industri indonesia) yaitu manusia (man), lingkungan (environment), mesin (machine), bahan baku (materials) dan metode (method). Sehingga perbaikan masih perlu dilakukan terutama pada mesin serta sumber daya manusia untuk mengurangi tingkat kecacatan produk dan meningkatkan nilai sigma.

3. Setelah diketahui jenis dan jumlah *defect* pada pengelasan tangki diadakan rekomendasi perbaikan yang digambarkan pada diagram cause effect. Beberapa rekomendasi perbaikan antara lain rekomendasi perbaikan pada bagian pemeliharaan mesin, rekomendasi pada bagian material, rekomendasi perbaikan pada bagian juru las, rekomendasi perbaikan pada metode, dan rekomendasi perbaikan pada lingkungan.

6.2 Saran

Dengan adanya praktek kerja lapangan (PKL) dapat melihat secara langsung bagaimana sistem produksi dan manajemen kualitas yang ada di PT INKA Multi Solusi dan berikut saran yang kami berikan:

1. Sebaiknya perusahaan merekap jenis dan jumlah *defect* pada pengelasan per batch pengerjaan, hal ini dapat digunakan untuk evaluasi dan upaya meminimalkan *defect* pengelasan pada tangki yang akan dikerjakan pada batch selanjutnya.
2. Perusahaan harus mempertahakan dan meningkatkan kualitas kinerja karyawan yang bertugas baik pada bagian produksi, maupun pada bagian *Quality control*.

3. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Six Sigma* dan dalam tahap *improve*ment atau perbaikannya menggunakan metode diagram sebab-akibat dan diagram pareto, sebenarnya masih banyak lagi metode-metode perbaikan lainnya yang masih dapat digunakan oleh para peneliti atau penulis lain dikemudian hari seperti FTA (*Fault Tree Analysis*), metode 5S, Poka Yoke, Kaizen atau metode 8D.