

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan data dan analisis, maka dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan yang akan menjawab rumusan masalah. Berikut adalah kesimpulan yang didapatkan oleh penelitian ini :

1. Analisis pengendalian cacat pada piano *Upright* dengan *Six Sigma* terutama cacat mentori muke dan space NG didapatkan hasil rata - rata DPMO sebesar 102117 dan 140341 yang berarti akan berpeluang sebanyak 102117pcs dan 140341pcs kecacatan mentori muke dan space NG yang terjadi dalam satu juta output yang dihasilkan divisi *sanding* dasar, *sanding* balikan, *sanding* mesin dan *buffing* untuk mentori muke serta *divisi case assy* dan *side glue* untuk space NG. Perusahaan berada dalam tingkat kualitas sigma yang cukup baik walaupun masih memungkinkan untuk diperbaiki agar produk yang dihasilkan dapat lebih kompetitif dan dapat terus meningkatkan nilai sigma serta menurunkan temuan di *final check*. Dan terjadi penurunan nilai DPMO sebesar 66297 (35%) untuk cacat mentori muke dan penurunan nilai DPMO sebesar 123483 (12%) untuk cacat space NG.
2. Sedangkan untuk kapabilitas proses, pada *sanding* dasar dan *buffing* didapatkan hasil C_p sebesar 0,49 dan 0,66 yang berarti pada proses *sanding* dasar dan *buffing* memiliki nilai $C_p < 1.00$ maka kapabilitas proses rendah, sehingga perlu ditingkatkan performansinya melalui perbaikan proses. Nilai CPU dan CPL untuk *sanding* dasar adalah 0.64 dan 0.33 yang berarti bahwa proses hampir

mampu memenuhi batas spesifikasi atas dan belum mampu memenuhi batas spesifikasi bawah. Nilai Cpk untuk *sanding* balikan adalah sebesar 0.33 yang menunjukkan rata - rata proses terletak dalam batas spesifikasi tetapi beberapa bagian dari variasi proses terletak di luar batas spesifikasi. Untuk *Case Assy* dan *Side Glue* memiliki kapabilitas proses / nilai Cp sebesar 0,93. Kapabilitas proses perlu ditingkatkan karena menurut hasil analisis menunjukkan tidak ada indeks kapabilitas — baik Cp maupun Cpk yang nilainya lebih dari 1.

3. Banyak faktor yang dapat menyebabkan mentori muke dan penyebab mentori muke dapat ditemukan di beberapa divisi seperti *sanding* dasar, *sanding* balikan, *sanding* mesin dan *buffing*. Namun, pada *buffing* memiliki nilai Cpk sebesar - 0,35 yang berarti bahwa rata - rata proses terletak di luar batas spesifikasi. Oleh sebab itu proses yang melibatkan faktor ini harus dilakukan dengan benar. Dan pada *quality control* terakhir sebelum kabinet menuju *case assy* harus berkomitmen untuk segera melakukan *repair* dan tidak melanjutkan kabinet yang memiliki mentori muke.

6.2 Saran

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan landasan bagi penelitian selanjutnya dan sebagai pertimbangan untuk perusahaan. Adapun saran yang dapat di usulkan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Membahas kinerja dan solusi baru antara divisi *sanding* – *buffing* dengan *final check* dan *case assy* – *side glue* dengan *final check* setiap minggu.
2. Melakukan PDCA (*Plan Do Check Action*) mingguan untuk menganalisis dan memonitor cacat muke dan space NG atau cacat tertinggi dalam seminggu.