

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian dengan menggunakan metodologi *six sigma* DMAIC untuk meningkatkan mutu dari gantungan baju berwarna silver maka dapat dipaparkan kesimpulan dan saran. Pemaparan kesimpulan dan saran dapat dilihat pada sub bab V.1 dan V.2.

V.1 Kesimpulan

Subab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan akan menjawab rumusan masalah yang ada pada BAB I. Berikut merupakan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan :

1. Nilai performansi perusahaan didapat dari hasil pengumpulan data sebelum perbaikan. Data yang dikumpulkan akan diolah sehingga menghasilkan nilai performansi perusahaan sebelum perbaikan. Pada inspeksi 1 sebelum perbaikan memiliki persentase cacat sebesar 4,16%, dengan DPMO dan *level sigma* sebesar 41098,343 dan 3,2381. Pada inspeksi 2 sebelum perbaikan memiliki persentase cacat sebesar 10,07%, dengan DPMO dan *level sigma* sebesar 31161,57 dan 3,3640.
2. Faktor – faktor akar penyebab cacat diidentifikasi dengan menggunakan *fishbone diagram*. Berikut merupakan akar penyebab terjadinya produk cacat pada PT X.
 - a. Tidak ada jadwal untuk pengecekan dan perawatan rutin.
 - b. Penggunaan bahan kimia yang berlebihan.
 - c. Tidak adanya pencatatan waktu.
 - d. Dies terkikis.
 - e. Tidak ada jadwal pengecekan komposisi rutin.
 - f. Tidak melakukan pengecekan saat proses pelapisan.
 - g. Melakukan perbaikan menggunakan perkiraan.
 - h. Rusaknya sensor pada mesin.
 - i. Kawat besi kurang lentur.
 - j. Terlalu banyak gantungan baju dalam satu jig.

- k. Penggunaan timah yang berlebihan.
 - l. *Overtime*.
 - m. Tidak adanya petunjuk penempatan jig.
 - n. Kawat besi rusak.
3. Terdapat 9 usulan perbaikan yang diajukan ke perusahaan untuk menyelesaikan akar permasalahan yang terjadi. Berikut merupakan usulan yang diajukan kepada perusahaan.
- a. Membuat jadwal pemeriksaan dan perawatan rutin.
 - b. Penambahan bak pelapisan.
 - c. Membuat jadwal pengecekan rutin komposisi bahan kimia.
 - d. Membetulkan sensor yang rusak.
 - e. Mengganti *supplier*.
 - f. Pemberian bonus.
 - g. Penentuan jumlah gantungan baju dalam satu jig.
 - h. Pemberian tanda untuk penempatan jig.
4. Nilai performansi perusahaan didapat dari hasil pengumpulan data setelah perbaikan. Data yang dikumpulkan akan diolah sehingga menghasilkan nilai performansi perusahaan setelah perbaikan. Diketahui bahwa terdapat penurunan DPMO dan kenaikan *level sigma* untuk hasil dari inspeksi 1 dan inspeksi 2. Pada inspeksi 1 setelah perbaikan memiliki persentase cacat sebesar 1,88%, dengan DPMO dan *level sigma* berturut – turut sebesar 18797,144 dan 3,5793.. Pada inspeksi 2 sebelum perbaikan memiliki persentase cacat sebesar 4,66%, dengan DPMO dan *level sigma* berturut – turut sebesar 15437,5 dan 3,6587.

V.2 Saran

Pada subab ini akan membahas mengenai saran yang diberikan kepada perusahaan. Berikut merupakan saran yang diberikan kepada perusahaan :

1. Sebaiknya perusahaan menerapkan usulan yang belum bisa diterapkan pada saat ini di masa yang akan datang.
2. Sebaiknya perusahaan tetap melakukan perbaikan secara terus menerus agar dapat terus meningkatkan mutu produknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Gaspersz, V. (2002). Pedoman implementasi program Six Sigma terintegrasi dengan ISO 9001: 2000, MBNQA, dan HACCP. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Juran, J.M. & Godfrey, A.B. (1999). *Juran's Quality Handbook*, Fifth Edition. USA: McGraw-Hill Companies.
- Lupiyoadi, R. & Hamdani, A. (2006). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta, Indonesia: Salemba Empat
- Mitra, A. (1998). *Fundamentals of Quality Control and Improvement*, Second Edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Montgomery, D.C. (2003) *Applied Statistics and Probability for Engineers*, Third Edition. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Montgomery, D.C. (2009) *Introduction to Statistical Quality Control*, Sixth Edition. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Pyzdek, T. (2003). *The Six Sigma Handbook Revised and Expanded*. United States of America : The McGraw-Hill Education, Inc.