

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas tentang kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini dan akan diberikan saran yang akan berguna bagi penelitian lebih lanjut.

#### 7.1 Kesimpulan

Secara umum, dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proses di PT Abadi Adimulia telah memenuhi standar performansi (spesifikasi) yang ditetapkan dan kemampuan proses serta teknologi yang digunakan sudah cukup baik sebagaimana yang diindikasikan oleh parameter-parameter kapabilitas proses. Akan tetapi untuk mencapai kondisi *zero defect*, berbagai perbaikan masih harus dilakukan terutama pada kemampuan untuk mengendalikan proses.

Secara khusus, kesimpulan dalam penelitian ini mengacu pada hasil yang dicapai dalam rangka memenuhi tujuan awal dari penelitian yaitu antara lain :

1. Dari perhitungan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat diukur tingkat variabilitas produk yang dinyatakan dalam parameter PPM yaitu probabilitas terjadinya cacat per satu juta kesempatan (produk cacat per satu juta produk) yang hasilnya dirangkum pada Tabel 7.1.

Tabel 7.1 Tingkat variabilitas produk dalam PPM

No.	Variabel/ Atribut	PPM (long term)
1	Panjang Parison	36
2	Go no Go	75
3	Garis Tajam	246
4	Kotor fet/ oil/ btk hitam	528
5	Dinding Gelombang	7
6	Warna tdk Standar	23
7	Buble	0
8	Body kasar	7
9	Garis Warna	7
10	Potongan tidak rata	320
11	Potongan serabut	186

2. Kapabilitas proses dinyatakan dalam indeks yang berbeda untuk data variabel dan data atribut. Untuk data atribut hasil perhitungan kapabilitas proses

4. Cara-cara untuk mengurangi variabilitas output dan memperbaiki kapabilitas proses telah didefinisikan selengkapnya pada FMEA di bagian lampiran dan pada tahap *improve*.
5. Sistem kontrol yang disarankan adalah dengan menggunakan *statistical tools* berupa SPC. Untuk data variabel digunakan Xbar dan Rbar chart, yang mana sudah diterapkan oleh perusahaan. Sedangkan untuk data atribut digunakan p chart yang juga telah diterapkan oleh perusahaan, akan tetapi disarankan pembuatan p chart secara tersendiri untuk tiap jenis cacat sebagaimana telah dijelaskan pada bab diskusi. Selain SPC, perhitungan kapabilitas tervalidasi (baru) dapat membantu mempertanggung sistem kontrol yang diterapkan terhadap proses.

## 7.2 Saran

Saran yang diberikan pada bagian ini ditujukan untuk penelitian lebih lanjut yang lebih baik, antara lain :

1. Proyek six sigma pada penelitian ini adalah siklus DMAIC yang pertama oleh karena itu disadari bahwa beberapa perbaikan yang dilakukan merupakan hal yang mendasar pada perusahaan. Oleh karena itu pada proyek six sigma pada siklus DMAIC kedua dan selanjutnya disarankan untuk dilakukan perbaikan yang lebih bersifat eksperimen dengan menggunakan pondasi yang telah dihasilkan dari proyek six sigma pertama pada penelitian ini.
2. Pada penelitian ini karena adanya berbagai keterbatasan maka tidak memungkinkan untuk dilakukan perhitungan terhadap peluang finansial berkaitan dengan perbaikan yang disarankan. Oleh karena itu disarankan untuk memperhatikan faktor finansial pada proyek six sigma selanjutnya.
3. Dari proyek six sigma ini terbuka kemungkinan untuk melakukan penerapan langkah-langkah yang sama pada lahan atau proses yang lain (translasi) terutama proses yang sama atau proses kelanjutan dari proses parison.