

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan. Bab ini berisi juga tentang saran yang diberikan untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan di PT.Yarash tentang peningkatan mutu dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Penyebab cacat *bubble* pada *preform* 700 gram berjumlah 12 penyebab. Penyebab tersebut adalah sebagai berikut: pemasok yang tidak cocok, penjadwalan yang kurang baik, dokumen pengaturan inspeksi tidak ada, operator salah meletakkan status produk, operator salah melakukan takaran bahan baku, operator tidak sengaja menekan tombol darurat, operator lupa atau tidak mengontrol produksi, mesin salah pengaturan, listrik padam, dokumen pengaturan tekanan tidak ada, dokumen pengaturan suhu tidak ada, dan terakhir dokumen pengaturan injeksi tidak ada.
2. Jumlah produksi *preform* 700 gram sebelum perbaikan pada sampel bulan Juni 2016 adalah 17.560 unit, dengan jumlah cacat adalah 377 unit. Sehingga didapatkan nilai proporsi cacat sebelum perbaikan adalah sebesar 2,14%
3. Berdasarkan 12 buah penyebab cacat, hanya sembilan buah penyebab yang akan dilakukan tindakan perbaikan. Tindakan perbaikan tersebut adalah sebagai berikut: tindakan perbaikan membuat instruksi kerja pengaturan tekanan untuk penyebab dokumen pengaturan tekanan tidak ada, tindakan perbaikan membuat instruksi kerja pengaturan injeksi untuk penyebab dokumen pengaturan injeksi tidak ada, tindakan perbaikan memperbaiki SOP awal proses produksi untuk penyebab operator lupa atau tidak mengontrol produksi, tindakan perbaikan membuat instruksi kerja pengaturan suhu untuk penyebab

dokumen pengaturan suhu tidak ada, tindakan perbaikan mengubah SOP awal menjadi instruksi kerja pengaturan mesin untuk penyebab mesin salah pengaturan, tindakan perbaikan membuat instruksi kerja proses inspeksi untuk penyebab dokumen pengaturan inspeksi tidak ada, tindakan perbaikan membuat *visual display* pada tempat peletakkan untuk penyebab operator salah meletakkan status produk, tindakan perbaikan memperbaiki SOP awal untuk penyebab operator salah melakukan takaran bahan baku, tindakan perbaikan membuat *visual display* didekat tombol darurat kerja pengaturan proses produksi untuk penyebab operator tidak sengaja menekan tekan tombol darurat.

4. Jumlah produksi *preform* 700 gram sesudah perbaikan pada sampel bulan Desember 2016 adalah 16.100 unit, dengan jumlah cacat adalah 90 unit. Sehingga didapatkan nilai proporsi cacat setelah perbaikan adalah sebesar 0,55%. Angka tersebut mengalami penurunan jika dibandingkan dengan proporsi cacat sebelum perbaikan dari yakni 2,14%.

V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut.

1. Pada sampel data bulan Juni 2016 terdapat satu kali kejadian padamnya listrik yang menyebabkan proses produksi menjadi tidak terkendali, oleh karena itu perusahaan disarankan mengadakan gardu listrik untuk menanggulangi padam listrik.
2. Pada pengamatan yang dilakukan pada bulan Agustus 2016 proses produksi sempat terhenti selama seminggu akibat dari kehabisan bahan baku resin, oleh karena itu perusahaan disarankan menyediakan *buffer stock* untuk bahan baku resin untuk menanggulangi keadaan bahan baku yang habis mendadak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arcidiacono, G., Calabrese, C., dan Yang, K. (2012). *Leading Processes to Lead Companies Lean Six Sigma Kaizen Leader & Green Belt Handbook*. Italia: Springer Verlag Mailand.
- Bridger, R.S. (1995). *Introduction to Ergonomics*. New York, USA: McGraw-Hill.
- Cakraborti, S., Human, S. W. (2005). *Parameter Estimation and Performance of the p-chart for Attributes Data*. Alabama: IEEE Transactions on Reliability, Vol 55, No.3.
- Evans, J. R. dan Lindsay, W.M. (2005). *An Introduction to Six Sigma & Process Improvement*. Ohio, USA: Thomson Corporation.
- Gaspersz, V. (2002). *Total Quality Management*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gaspersz, V. (2002). *Pedoman Implementasi Program SIX SIGMA*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- ISO 9001:2008, (2008), *Guidance on the Documentation Requirement*. International Organization for Standardization (ISO)
- Mitra, A. (1998). *Fundamentals of Quality Control and Improvement Second Edition*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Mitsubishi Engineering Plastic, (2010), *Molding*, diambil dari <http://www.mep.co.jp/en/pdf/product/reny/molding.pdf> (diakses tanggal 25 November 2016)
- Montgomery, D. C. dan Runger, G. C. (2003). *Applied Statistics and Probability for Engineers, 3rd Edition*. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Pande, P. S. dan Holpp, L. (2003). *Berpikir Cepat Six Sigma. Terjemahan*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Pyzdek, T. (2003). *The Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels*. New York: McGraw-Hill.
- Shankar, R. (2009). *Process Improvement Using Six Sigma - A DMAIC Guide*. Milwaukee, USA: American Society for Quality (ASQ).

U.S. Environmental Protection Agency (EPA). (2007). *Guidance for Preparing Standard Operating Procedure (SOPs)*. Washington, U.S: EPA Quality System Series.

Sutalaksana, I.Z., Anggawisastra, R., dan Tjakraatmaja, J.H. (1979). *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung: Instritut Teknologi Bandung.