

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan :

- a. Nilai DPMO yang diperoleh untuk bulan Mei 2015 adalah sebesar 15931 dan nilai σ (*Sigma*) sebesar 3.65, artinya nilai ini masih sangat jauh dengan standar level industri besar di dunia yaitu mencapai 6σ (3,4 PPM).
- b. Dari analisis CTQ didapatkan 8 potensial penyebab kecacatan produk pada beton *Girder* ini, yaitu :
 1. Permukaan hasil pengecoran yang tidak rata.
 2. *Honey Combing*/ Keropos seperti sarang lebah.
 3. *Scaling* / Gumpil / Mengelupas.
 4. *Blow Holes* / Burik.
 5. *Cold Joint* / Bidang sambungan yang tampak diantara penuangan adukan yang berbeda.
 6. Variasi warna.
 7. Tali air.
 8. Retak plastis.
- c. Rekomendasi / usulan perbaikan kualitas produk beton *Girder* dengan metode *Six Sigma* dan *Cause and Effect Diagram* (diagram sebab akibat) terhadap perusahaan yaitu, Pemeriksaan secara berkala kondisi dan kebersihan mesin cetakan beton *Girder* sebelum pengecoran, penjadwalan secara rutin setiap tanggal pengujian untuk pemeriksaan dan penyetulan kecepatan sesuai dengan kondisi bahan dan mengurangi kecepatan pengecoran untuk mengurangi tekanan hidrostatis, Melakukan *reward* dan *punishment* kepada karyawan operator, serta mengadakan *to do list* secara rutin sesudah pengecoran.

V.2 Saran

Dari hasil pengolahan data, analisa, dan kesimpulan penulis memberikan saran sebagai berikut :

a. Bagi perusahaan

1. Kepada perusahaan dapat lebih mengembangkan aktivitas pengendalian kualitas terhadap kegiatan proses produksi agar kegagalan proses lebih minimum dengan mempertimbangkan hasil penelitian dengan metode *Six Sigma* (DMAIC) (*Cause and Effect Diagram*) ini.
2. Kepada perusahaan dapat segera melakukan aktivitas perbaikan proses produksi terhadap jenis kegagalan yang memiliki frekuensi kegagalan tertinggi yaitu jenis kegagalan untuk permukaan hasil pengecoran yang tidak rata, *Honey Combing* (keropos seperti sarang lebah), *Cold Joint* (bidang sambungan yang tampak diantara penuangan adukan yang berbeda).

b. Untuk penelitian selanjutnya :

1. Dapat menerapkan beberapa metode lainnya yang berhubungan dengan *Six Sigma* selain metode yang digunakan dalam penelitian ini ataupun melalui pengembangan metode pengendalian kualitas lainnya.
2. Agar penelitian berikutnya, pada bagian pengolahan data dapat menggunakan perangkat lunak (*software*) sehingga dapat dengan cepat memperoleh hasil yang akurat dari perhitungan lainnya.
3. Untuk batasan masalah seperti mengenai faktor biaya dapat menjadi faktor yang penting untuk diperhitungkan dalam penelitian berikutnya.