

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Di ketahui Nilai *Defect Per Million Opportunity* (DPMO) dan *sigma* (σ) *level* sebelum dan sesudah penelitian. Di peroleh nilai *Defect Per Million Opportunity* dan persentase *defect half span* pada kondisi aktual baik sebelum perbaikan pada periode juli sampai September 2019 (mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan) yaitu rata-rata 1.499 *defect* produk per satu juta kesempatan dengan nilai *sigma* 4,46. Dan di peroleh pencapaian dari target perusahaan setelah di lakukan perbaikan rata-rata 446 *defect* produk per satu juta kesempatan dengan nilai *sigma* 4,82.
2. Di ketahuinya faktor yang menyebabkan produk *defect half span* yakni stopper taper lentur dan mudah bengkok (mesin), *stopper punching* sering macet, stopper memakai *system* pegas lampu sensor (mesin) dan proses potong sisa *flat bar* menggunakan stopper garis spidol (*method*).
3. Beberapa rancangan usulan yang diterapkan di perusahaan yakni pada area *shearing* potong dari akar penyebab proses potong untuk sisa *flat bar* yang menggunakan stopper garis spidol maka di lakukan *improvement* dengan *redesign* stopper potong. Pada area *shearing punching* dari permasalahan jarak lubang *center hole* ke ujung leaf yang bervariasi (*outspec*) maka di lakukan perbaikan dengan *redesign stopper sensor proses punching (system ground)*. Pada area *shearing* taper dari masalah stopper pada proses taper yang di gunakan lentur dan mudah bengkok maka di lakukan perbaikan dengan *redesign stopper taper*.
4. Perbandingan COPQ, nilai *sigma* dan kapabilitas proses sebelum dan sesudah di lakukan penelitian.

Pada perbandingan COPQ di dapatkan nilai rata-rata biaya *rework* sebelum penelitian yakni Rp. 3.214.396 dan untuk biaya *rework* sesudah penelitian rata-rata Rp. 964.318. pada perbandingan *level sigma* di dapatkan nilai dari inspeksi pengambilan sampel sebelum dan sesudah perbaikan, sebelum

perbaikan nilai sigma level pada angka 2,79 dan level sigma setelah perbaikan pada angka 3,79. Pada perbandingan kapabilitas proses di dapatkan Cp sebelum perbaikan yakni pada angka 0,55 dari Cp setelah perbaikan yakni pada angka 0,85.

6.2 Saran

6.2.1 Saran untuk perusahaan

- a. pada proses pengendalian kualitas perusahaan dapat menerapkan metode *six sigma* dan *Failure Mode and Effect Analysis* pada problem *defect* yang ada pada produk *leaf spring* maupun *coil spring*.
- b. Pembentukan *team six sigma* di lingkungan perusahaan dalam upaya pengendalian kualitas.
- c. Semua departemen di lingkungan perusahaan perlu di berikan *training* mengenai metode *six sigma* dan di libatkan langsung dalam implementasi *six sigma* sehingga mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai metode *six sigma*.

6.2.2 Saran untuk penelitian selanjutnya

- a. Untuk peneliti selanjutnya agar bisa menyederhanakan pemahaman metode dan menyempurnakan metode *Six Sigma* ini.
- b. Penelitian selanjutnya dapat di lakukan mengenai *defect* yang terjadi pada *type* produk lain di perusahaan.
- c. Peneliti dapat menggunakan metode lainnya yang berhubungan dengan *six sigma* yang di gunakan dalam penelitian ini ataupun melalui pengembangan metode pengendalian kualitas lainnya.