

## ABSTRAK

*National Garmen merupakan salah satu usaha kecil menengah yang bergerak dibidang konveksi. Produk yang dihasilkan antara lain jaket, kaos oblong, kaos polo dan kemeja Dengan adanya persaingan yang semakin ketat, maka National Garmen berusaha melakukan perbaikan kualitas terhadap produk yang dihasilkan. Salah satu parameter untuk mengukur kualitas suatu produk adalah tinggi atau rendahnya tingkat kecacatan pada produk tersebut. Oleh karena itu peneliti melakukan pengukuran terhadap tingkat kecacatan tertinggi dari produk yang dihasilkan oleh National Garmen.*

*Penelitian ini mengimplementasikan metode Six Sigma dalam melakukan pengukuran terhadap tingkat kecacatan dengan tahapan define, measure, analyze, improvement, dan control. Pada tahapan measure dihitung dengan penentuan CTQ, perhitungan tingkat DPMO dan tingkat sigma data variabel dan data atribut. Kemudian dihitung stabilitas dan kapabilitas proses variabel. Setelah itu dilakukan analisis tingkat DPMO dan tingkat sigma untuk mengetahui tingkat kecacatan produk serta posisi perusahaan dalam tingkatan sigma. Kemudian dilakukan analisis penyebab kecacatan dengan menggunakan fishbone diagram.*

*Dari penelitian ini didapatkan tingkat kecacatan produk sablon masih cukup tinggi dengan nilai tingkat sigma sebesar 3,17 dan menghasilkan 46.524 kecacatan per sejuta kemungkinan. Tingginya tingkat kecacatan yang dihasilkan dapat diperbaiki dengan memberikan training atau kursus sendiri di are kerja agar tidak mengeluarkan biaya training karena pekerja hanya kurang teliti saja. Lalu memberikan waktu istirahat yang cukup dan selalu menjaga komunikasi dengan karyawan dengan memberikan motivasi serta bonus bagi karyawan yang teliti sebesar Rp 100.000,-. Kemudian menambah satu orang operator yang bertugas sebagai Quality Control sebagai pengontrol di lini produksi. Serta melakukan perawatan mesin/alat secara berkala setiap 1 bulan sekali secara rutin.*

Kata kunci : Six Sigma, CTQ, DPMO, Fishbone diagram