

## ABSTRAK

PT. Solusi Bangun Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengepakan semen yang memproduksi semen andalas yang berlokasi di krueng geukuh, Aceh Utara. Dari hasil observasi disampaikan banyaknya kantong semen yang rusak saat proses pengepakan. Dari data yang diperoleh pada proses pengepakan semen terdapat barang cacat pada bulan agustus sebanyak 918 pcs dari produksi sebanyak 180.450 dan meningkat pada bulan September sebanyak 1.364 pcs dari produksi sebanyak 239.600. Hal ini dikategorikan melewati batas toleransi maksimal dengan kontrol di terapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 1000 pcs/bulan dari akumulasi produksi sehingga perusahaan menginginkan peningkatan kualitas menjadi lebih baik lagi. Kemudian diterapkanlah sebuah solusi pengendalian kualitas dengan metode *Six Sigma*, dimana pihak perusahaan melakukan perbaikan berulang yang dapat berpengaruh terhadap efektifitas produksi untuk mencegah kerugian dan perusahaan akan dapat melakukan kemampuan proses berdasarkan produk cacat serta jenis dan faktor penyebab cacat dan melakukan peningkatan dengan menggunakan implementasi *Six Sigma*. Berdasarkan hasil penelitian terhadap faktor penyebab cacat pada proses pengepakan semen pada PT. Solusi Bangun Indonesia ditemukan 3 kecacatan pada proses pengepakan yaitu kantong pecah bagian mulut, lepas lem dan pecah kantong bagian *body*. Dengan persentase kecacatan pada lem terlepas sebesar 75%, pecah bagian *body* 21%, dan pecah bagian mulut sebesar 4%. Dengan faktor penyebab utama berdasarkan *fishbone* adalah manusia, mesin dan material. Usulan perbaikan yaitu dengan melakukan pengawasan terhadap penyebab terjadinya kecacatan, meningkatkan kualitas kantong semen, melakukan pengawasan terhadap operator stasiun produksi, melakukan perawatan dan perbaikan mesin secara berskala, melakukan pencacatan dan laporan seluruh produk cacat setiap hari ataupun perbulan hingga pertahun dari jenis cacat yang dilakukan oleh operator pada stasiun produksi tersebut.

***Kata Kunci : Six Sigma, DMAIC, Diagram Pareto, Fishbone, Pengendalian Kualitas.***