

## ABSTRAK

Divisi Energy Drink PT. Karunia Alam Segar Gresik adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri minuman serbuk berupa produk Jasjus, Teajus, dan Milkjus. Dari hasil perhitungan, produk Jasjus Orange merupakan salah satu produk yang banyak mengalami kegagalan dalam prosesnya produksinya, antara lain terjadi *waste* kritis yaitu *defect*, *excess processing*, dan *waiting*.

Dalam rangka mengurangi terjadinya *waste kritis* digunakan konsep *lean thinking* dan *six sigma* yaitu *lean six sigma*. Siklus yang digunakan *lean six sigma* adalah DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Dan Control*). Sedangkan *Tool lean six sigma* yang digunakan adalah *big picture mapping*, *pareto chart*, *fishbone diagram*, dan *failure mode and effect analysis*.

Dari hasil penelitian selama dua bulan, diketahui untuk *waste defect* data variabel (berat under dan over) mempunyai nilai sigma 4,45 sedangkan data atribut (potongan seal miring, seal gencet, potongan seal melebihi batas, seal melipat, dan bocor) mempunyai nilai sigma 4,16. *Waste defect* mempunyai COPQ Rp 12.006.578. *Waste excess processing* mempunyai 1720 menit jam kerja terbuang dan COPQ Rp 1.316.234. *Waste waiting* mempunyai 16670 menit jam kerja terbuang dan COPQ Rp 11.951.712.

*Waste defect* dapat dikurangi dengan aktivitas operator yang harus lebih sering untuk mengecek takaran berat mesin, dan mengadakan pelatihan operator. *Waste excess processing* dapat dikurangi dengan mengadakan pelatihan operator, dan menyetting mesin secara teratur dan dengan benar. *Waste waiting* dapat dikurangi dengan mengurangi kecepatan output mesin, dan pekerja harus segera mengirim bak hopper penampung pada proses granulasi.

***Kata Kunci : Lean Six Sigma, Waste Kritis, Defect, Excess Processing, Waiting, Failure Mode And Effect Analysis, Risk Priority Number (RPN)***