

ABSTRAK

PT Sempurnaindah Nusantara (SIMNU) merupakan perusahaan yang memproduksi *kulit imitasi* yang dapat digunakan untuk melapisi jok mobil, jok motor, tas kulit dan produk lain yang membutuhkan lapisan kulit imitasi. PT. SIMNU memiliki tiga kelas produk, yaitu *high class*, *medium class* dan *low class*. Ketiga kelas kulit imitasi ini, terdiri dari beberapa artikel kulit imitasi. Dari ketiga kelas kulit imitasi tersebut, kulit imitasi *high class* memberikan keuntungan yang paling besar bagi perusahaan. Namun, produksi kulit imitasi *high class* justru memiliki persentase cacat terbesar. Pada tahun 2011, rata-rata persentase cacat produksi kulit imitasi *high class* adalah 6,62 %. Nilai ini melebihi batas maksimal persentase produk cacat yang ditetapkan oleh perusahaan, yaitu sebesar 2,5 %. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelusuran terhadap proses produksi untuk melakukan tindakan perbaikan yang tepat dengan menggunakan *Lean Six Sigma*.

Tahap penelitian diawali dengan tahap *Define* yang dilakukan untuk mengidentifikasi objek penelitian dan pemetaan proses produksi yang terjadi. Pada tahap ini diketahui bahwa terdapat 14 artikel kulit imitasi *high class* dan terdapat 41 jenis cacat yang terjadi pada proses produksi. Kemudian dilakukan *Measure* untuk mengetahui tingkat kinerja eksisting *plant*. Selanjutnya dilakukan *Analyze* untuk mencari jenis cacat dominan dan faktor penyebabnya. Jenis cacat dominan adalah cacat lipatan laminating (13,87 %), keriput surface (6,63 %), belang coating (5,99 %), garis silikon (5,78 %) dan kotoran debu (5,63 %). Pada tahap selanjutnya dilakukan *Improve* untuk menanggulangi penyebab dari kedua jenis *defect* dominan.

Kata kunci : *lean six sigma*, *Define-Measure-Analyze-Improve*, *waste*, perbaikan proses produksi, kulit imitasi.