

ABSTRAK

Di dunia dimana era perindustrian yang sedang maju ini, banyak perusahaan yang sedang bersaing dengan menggunakan berbagai strategi salah satunya dengan menggunakan kualitas pada produk mereka. CV. Indah Kencana merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang percetakan. CV. Indah Kencana bersaing dengan industri percetakan yang lain termasuk pada bagian kualitas mutu produk itu sendiri. Namun pada pandemi COVID-19, CV. Indah Kencana mengamali permasalahan dalam pengendalian kualitas pada proses produksi dengan material kertas metalising. Agar dapat menyelesaikan masalah tersebut perlu dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan metode six sigma menggunakan DMAIC. Metode Six Sigma digunakan agar dapat mencari akar permasalahan yang menyebabkan terjadinya permasalahan-permasalahan yang membuat kualitas produk menurun dan mengusulkan perbaikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Setiap tahap DMAIC terdapat beberapa tools untuk mengolah data dan mengusulkan perbaikan seperti 5 whys yang digunakan untuk mencari akar permasalahan, FMEA yang digunakan untuk menilai RPN permasalahan dan peringkat dari setiap permasalahan, dan Toyota Ways yang digunakan sebagai metode untuk mencari dan memberikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. hasil yang didapatkan adalah dengan menggunakan metode Toyota Ways, dapat digunakan metode poka-yoke dengan membuat penyangga rak yang membantu penyelesaian masalah terhadap pengeringan dan rusaknya tinta yang dicetak. Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan nilai DPMO dan level sigma pada saat dilakukan perbaikan berturut-turut adalah 3066,666667 dan 4,24 sedangkan pada saat sebelum dilakukan perbaikan berturut-turut memiliki nilai DPMO dan Level Sigma 72358,306 dan 3,94. Nilai tersebut merupakan hasil implementasi selama 21 hari. Level sigma memiliki perbedaan level sebesar 0,3 dan mengalami peningkatan.

Kata kunci: Six Sigma, DMAIC, 5 Whys, FMEA, Toyota Ways