



## RINGKASAN

FEBRIYAN NUR JANAH. Penerapan Sistem Manajemen Kualitas pada Produk *Packaging* di PT Putra Nugraha Sentosa. *Implementation of Quality Management System on Packaging Product at PT Putra Nugraha Sentosa*. Dibimbing oleh ANNISA KARTINAWATI.

PT Putra Nugraha Sentosa merupakan perusahaan jasa cetak *packaging* dan *commercial printing*, terletak di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan produksi *packaging* pada perusahaan ini meliputi desain, cetak plat, cetak *offset*, laminasi, *cutting* cetakan, pengeleman, dan pengemasan. Sebagai salah satu produsen yang bersegmentasi pada sektor kemasan atau *packaging* dan berfungsi melindungi produk yang dikemas sehingga dibutuhkan adanya pengendalian kualitas yang tepat untuk mengetahui adanya penyimpangan dalam proses produksi. Oleh karena itu, diperlukan metode analisis pengendalian kualitas menggunakan metode *six sigma* melalui tahapan DMAIC.

Tujuan penulisan laporan akhir aspek khusus ini yaitu (1) mempelajari proses pengendalian kualitas pada produksi kemasan di PT Putra Nugraha Sentosa (2) mengevaluasi sistem pengendalian kualitas pada produksi kemasan di PT Putra Nugraha Sentosa (3) memberikan alternatif solusi terkait permasalahan kualitas pada produk *reject* di PT Putra Nugraha Sentosa.

Hasil analisis menggunakan *Critical to Quality* (CTQ) pada tahap *define* diperoleh empat kategori jenis *reject* antara lain inkonsistensi warna, mata ikan, lem tipis, dan cetakan tidak terpotong. Berdasarkan perhitungan menggunakan *check sheet*, total *reject* yang diperoleh berdasarkan perhitungan yang dilakukan pada bulan November 2021 hingga Maret 2022 sebesar 510 lembar kertas. Perhitungan menggunakan peta kendali pada tahap *measure* menunjukkan bahwa produk *reject* yang dihasilkan berada diluar kendali. Nilai DPMO yang diperoleh sebesar 13.769 dan level sigma sebesar 3,7 yang artinya jika perusahaan memproduksi sebanyak satu juta produk *packaging*, maka ditemukan 13.769 *defect*.

Hasil analisis menggunakan diagram pareto pada tahap *analyze* dapat disimpulkan bahwa jenis produk *reject* terbanyak yaitu berdasarkan inkonsistensi warna dengan total *reject* sebesar 313 lembar kertas. Dengan demikian dari hasil analisis tersebut dapat dilakukan analisis penyebab permasalahan inkonsistensi warna menggunakan diagram sebab akibat untuk mengetahui faktor-faktor penyebab permasalahan tersebut. Selain itu, pada tahap *improve* dapat dilakukan analisis tindakan perbaikan dalam upaya peningkatan kualitas produk yang dihasilkan setelah mengetahui penyebab terjadinya produk *reject*. Selanjutnya upaya perbaikan yang dapat dilakukan yang dilakukan pada tahap *control* antara lain meningkatkan pengertian dan kesadaran tentang pentingnya mutu produk melalui kegiatan pemberdayaan sumber daya manusia, menerapkan peta kendali, diagram sebab akibat dan preventif dalam pengendalian kualitas produk, berorientasi pada perbaikan berkelanjutan (*continues improvement*), mempertimbangkan kemampuan manusia, mesin, dan proses sebagai upaya mewujudkan *zero defect* dan mengimplementasikan standar operasional prosedur dengan baik dan benar.

Kata kunci: DMAIC, *packaging*, pengendalian kualitas, *reject*, *six sigma*.