

Intisari:

Permasalahan cacat kain di PT Dan Liris, khususnya pada konstruksi OE TA 684062, menjadi tantangan serius dalam menjaga mutu dan efisiensi produksi. Permasalahan ini semakin kompleks apabila jenis cacat yang muncul bersifat dominan dan berulang, namun belum ditangani secara sistematis. Tanpa strategi yang tepat, jumlah kain *aval* akan terus meningkat, menyebabkan kerugian material, waktu, dan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi cacat dominan, menganalisis akar penyebabnya, serta memberikan rekomendasi langkah korektif dan preventif yang efektif. Dalam konteks *grading* kain, *Grade D* merupakan klasifikasi produk dengan tingkat cacat tinggi yang tidak memenuhi standar kualitas. Jenis cacat meliputi benang putus, oli mesin, lusi rapat, dan pinggiran kain yang tidak rapi. Metode analisis yang digunakan adalah diagram *Pareto* dan diagram sebab-akibat untuk mengetahui jenis cacat terbanyak, serta metode *FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)* untuk menentukan prioritas penanganan. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan strategi perbaikan teknis pada mesin, pengawasan mutu, serta peningkatan standar kualitas berhasil menurunkan kain *Grade D* dari 2,16% menjadi 1,75%.

Abstrak:

Fabric defects in PT Dan Liris, particularly in OE TA 684062 construction, present a significant challenge in maintaining production efficiency and quality. The issue becomes more complex when defects are dominant and recurring but not addressed systematically. Without proper strategies, the number of rejected fabrics (*Grade D*) increases, leading to material, time, and cost losses. This study aims to identify the dominant defects, analyze their root causes, and provide effective corrective and preventive measures. In fabric grading, *Grade D* indicates products with major imperfections that fail to meet higher quality standards. Defects include broken yarns, oil stains, tight warps, and uneven edges. Analytical methods used include the *Pareto* chart and cause-and-effect diagram to identify major defects, and the *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* to prioritize corrective actions. The results show that technical improvements, quality monitoring, and enhanced quality standards successfully reduced *Grade D* fabrics from 2.16% to 1.75%.

Kata Kunci: cacat kain, *Grade D*, OE TA 684062, *Pareto*, *FMEA*, pengendalian mutu.