

ABSTRAK

Tugas akhir ini berjudul “ANALISA PERBAIKAN MUTU PRODUK *WOOD FLOORING* MENGGUNAKAN METODE DMAIC DI PT. XYZ” Pada perusahaan Manufaktur *Wood Flooring* Di daerah Sidoarjo ini mempunyai kapasitas produksi 40.000 m² per tahun. Perusahaan ini menerapkan *job order* sehingga produksinya sesuai dengan permintaan konsumen.

Dalam proses produksi yang terutama pada bagian proses *Grade* dan bagian proses *Moulding*, sering menghasilkan produk cacat. *Six sigma* merupakan metodologi yang direkomendasikan untuk meningkatkan kapabilitas suatu industri di dalam proses produksinya dengan melewati 5 (lima) fase DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Tujuan pokok penerapan metode DMAIC beserta *Seven Tools* adalah mampu mengurangi produk cacat (*defect*).

Pada kecacatan mata pada permukaan (*rustic*) memiliki rata rata sigma 3,3, kecacatan ketebalan tidak sesuai memiliki rata rata sigma 3,24 kecacatan retak pada permukaan kayu memiliki rata rata nilai sigma 3,32, dan kecacatan permukaan berlubang (totor) memiliki nilai sigma 3,25. Ke empat faktor kecacatan tersebut harus segera diperbaiki karena mempunyai nilai six sigma yang tinggi sehingga perbaikan dapat difokuskan terhadap ke empat jenis kecacatan tersebut dengan urutan permukaan berlubang (totor), mata pada permukaan (*rustic*), ketebalan yang tidak sesuai, dan retak pada permukaan kayu. Usulan usulan yang telah diberikan yang nantinya diharapkan dapat mengurangi produk cacat sehingga proses produksi menjadi lebih maksimal.

Kata kunci : *Six sigma*, DMAIC, kecacatan produk

ABSTRACT

The title of this final project is "QUALITY IMPROVEMENT ANALYSIS OF *WOOD FLOORING PRODUCTS* USING DMAIC METHOD AT PT. XYZ "On Companies Manufacturing *Wood Flooring* In Sidoarjo region has a kapasit as production of 40,000 m²per year . This company applies *job orders* so that production is in accordance with consumer demand.

In the production process, especially in the Grade process and the Molding process , it often results in defective products. Six sigma is a recommended methodology to increase the capability of an industry in its production process by going through 5 (five) DMAIC phases (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). The main objective of the application of the method DMAIC along Seven Tools is able to reduce product defects (defects).

On disability eye on the surface (rustic) had average sigma 3 , 3 , disability thickness has a rat does not match a price of 3.24 sigma disability cracks on the wood surface has an average value of 3.32 sigma, and disability surface perforated (Totor) has sigma value 3.25. The four defects must be repaired immediately because they have a high six sigma value so that repairs can be focused on the four types of defects in the order of perforated surfaces (totor), eyes on the surface (rustic), inappropriate thickness, and cracks on the wood surface. . The proposals that have been given are expected to reduce defective products so that the production process becomes more leverage.

Keywords: *Six sigma* , DMAIC, product defects