

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI PLYWOOD DALAM  
UPAYA MENGENDALIKAN TINGKAT KERUSAKAN PRODUK  
MENGUNAKAN ALAT BANTU STATISTIK  
DI PT.KATINGAN TIMBER CELEBES**

**Oleh : Musmuliadi  
NIM : 02220130445**

**ABSTRAK**

PT. Katingan Timber Celebes adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri kayu dengan produk utamanya yaitu plywood. Sejak tahun 2010 perusahaan telah memperoleh sertifikat ISO 9001 : 2000 sebagai pengakuan bahwa perusahaan telah menerapkan manajemen mutu yang baik dan sesuai dengan pedoman standar mutu yang berlaku. Perusahaan selalu berupaya agar menghasilkan produk yang baik dan menekan kerusakan produk yang tinggi dengan menetapkan standar toleransi misdruk sebesar 10 % dari jumlah produksi. Akan tetapi, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tingkat misdruk fluktuatif dan bahkan masih terdapat misdruk yang melebihi standar toleransi yang ditetapkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pengendalian kualitas menggunakan alat bantu statistik bermanfaat dalam upaya mengendalikan tingkat kerusakan produk di perusahaan. Analisis pengendalian kualitas dilakukan menggunakan alat bantu statistik berupa *check sheet*, histogram, peta kendali p, diagram pareto dan diagram sebab-akibat. *Check sheet* dan histogram digunakan untuk menyajikan data agar memudahkan dalam memahami data untuk keperluan analisis selanjutnya. Peta kendali p digunakan untuk memonitor produk yang rusak apakah masih berada dalam kendali statistik atau tidak. Kemudian dilakukan identifikasi terhadap jenis cacat yang dominan dan menentukan prioritas perbaikan menggunakan diagram pareto. Langkah selanjutnya adalah mencari faktor faktor yang menjadi penyebab terjadinya kerusakan produk menggunakan diagram sebab akibat untuk kemudian dapat disusun sebuah rekomendasi atau usulan perbaikan kualitas.

Hasil analisis peta kendali p menunjukkan bahwa proses berada dalam keadaan tidak terkendali atau masih mengalami penyimpangan. Hal ini dapat dilihat pada grafik kendali dimana titik berfluktuasi sangat tinggi dan tidak beraturan, serta banyak yang keluar dari batas kendali. Berdasarkan diagram pareto, prioritas perbaikan yang perlu dilakukan adalah untuk jenis kerusakan yang dominan yaitu: Delaminasi (4,15%), Over lap (3%) Patah pisau cutter (2,7%). Dan Cacat mekanik(2,2%). Analisis diagram sebab akibat dapat diketahui faktor penyebab misdruk berasal dari faktor manusia/ pekerja, mesin produksi, metode kerja, material/ bahan baku, sehingga perusahaan dapat mengambil tindakan pencegahan serta perbaikan untuk menekan tingkat misdruk dan meningkatkan kualitas produk.

Kata kunci : Pengendalian Kualitas, Alat Bantu Statistik, Misdruk

**ANALYSIS QUALITY CONTROL OF THE PLYWOOD PRODUCTION IN  
AN ATTEMPT TO CONTROL THE LEVEL OF DAMAGE TO PRODUCT  
USING TOOLS STATISTICS  
IN PT.KATINGAN TIMBER CELEBES**

**Oleh : Musmuliadi  
NIM : 02220130445**

**ABSTRACT**

*PT. Katingan Timber Celebes is a company which operate in wood industry. The main product is plywood. Since 2003, the company has obtained ISO 9001: 2000 as guarantee that the company has implemented a good quality management according to quality standards guidance in order to maintain consumer's confidence. In the production activity, the company always endeavor to produce a good product and reduce high product defects (misdruk) by setting a standards with 10% misdruk tolerance from total production. However, in the reality, misdruk levels fluctuate and sometimes exceeds the specified tolerance standards.*

*This study aims to determine the damage level of the company's products and quality control of the company's by using statistical assistance tools. Thus, the company can take precautionary and improvement measures to reduce the misdruk level and improve product quality.*

*Analizing the quality control of product of the company can be done by using statistical assistance tools, its consist of check sheet, histograms, p-charts, pareto charts, and cause-effect diagram. P-charts is used to monitor whether the defective product is still in statistical control or not. Pareto charts is used to identify the dominant types of defects and to determine the improvement priority. The cause-effect diagram is used to find the factors that cause a damage in the production process. In order to facilitate better understanding for the further analysis, Check sheet and histograms were used in data presentation. P-charts analysis results show that the process is in a uncontrollable state or still in deviate state. This can be seen from the control graph, where the graphic points on the graph fluctuate very high and irregular, and its are out from control limit. Based on pareto diagram, the improvement priority which need to be done are damage in the form of delamination (4,15%), over lap (3%)Knife cutter fracture (2,7%). And defect mechanic(2,2%).The cause-effect diagram analysis shows that misdruk factor arise from human/ workers factors, production machinery, work methods, materials/ raw materials.*

*Keywords: Quality Control, Statistical Assistance Tools, Misdruk*