

## **Abstrak**

Kualitas merupakan pemenuhan kebutuhan dan harapan pelanggan atau bahkan dapat melebihi kebutuhan dan harapan dari pelanggan tersebut. Setiap perusahaan perlu meningkatkan kualitas baik produk maupun proses yang ada. Six sigma adalah sebuah system yang komprehensif dan fleksibel untuk mencapai, mempertahankan, dan memaksimalkan sukses bisnis. PT. Anugerah Putra Sanjaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur olahan kayu. Perusahaan ini memproduksi bahan olahan kayu yang menggunakan bahan baku utama berupa kayu merbau, kemudian diolah menjadi berberapa produk diantaranya produk Merbau e2e, Merbau e4e, dan *Finger Joint laminating*. Fokus pengamatan pada penelitian ini adalah pada produk *Finger Joint Laminating*. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi jenis – jenis defect pada produk. Pada tahapan penggeraan digunakan siklus six sigma yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve.* (DMAI). Metode yang digunakan dalam pendekatan konsep six sigma adalah metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) sebagai metode untuk menentukan nilai RPN (*Risk Priority Number*) tertinggi sehingga nantinya dapat dilakukan suatu *improve* yang berkelanjutan. Hasil dalam penelitian ini adalah diketahuinya 3 jenis defect yang terjadi pada produk *Finger Joint Laminating* yaitu sambungan renggang yang memiliki prosentase 50%, pecah memiliki prosentase 35% dan warna tidak sama memiliki prosentase sebesar 15%. Lalu diketahui juga akar penyebab (*Cause*) kritis. Dan yang terakhir adalah didapatkannya alternatif solusi yang terbaik, sehingga dapat menjadi perbaikan untuk mengatasi cacat produksi.

**Kata Kunci : Six Sigma, Mengurangi Defect, Finger Joint Laminating**

## ***Abstract***

*Quality is the fulfillment of customer needs and expectations or even exceeds the needs and expectations of customers. Every company has to improve the quality of its products and processes. Six sigma is a comprehensive and flexible system for achieving, maintaining, and succeeding businesses. PT Anugerah Putra Sanjaya is a company which engaged in manufacturing processed timber. The company produces processed wood materials which use the main raw materials of merbau wood, then processed it into several products Merbau c2e, Merbau e4e, and Finger Joint Laminating. The focus of this research is on Finger Joint Laminating products. This research begins by identifying the types of defects in the product. At the stage of the workmanship of the factory using six sigma cycle which are Define, Measure, Analyze, Improve (DMAI). The method which used in six sigma concept approach is FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) as a method for determining the highest RPN (Risk Priority Number) value which allows for continuous improvements. The result of this research is being known the 3 types of defects which occur in Finger Joint Laminating products, such as Split connection has 50%, broke has 35%, and unequal color has 15%. Then known also the root critical cause. And the last one is to find the best alternative solution, so it can be an improvement to overcome the production defects.*

***Keywords:*** ***Six Sigma, Reduce Defect, Finger Joint Laminating***

.