

## **Abstrak**

*Metode Lean SixSigma digunakan dalam upaya menimalisasi produk cacat dan meningkatkan kualitas produk tetapi tetap memperhatikan kecepatan kerja, dan pengurangan pemborosan waktu. Peneliti memakai pendekatan metode DMAIC dalam melakukan penelitian ini. Penelitian dilakukan pada PT. Pura Mayungan terhadap produk bakelite bassbar holder yang mengalami kecacatan paling tinggi sebesar 1,448%. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi dan mengukur waste type yang terjadi pada produk bakelite busbar holder agar tercapai lean. Memberikan usulan rancangan metode untuk meminimalisi cacat produksi dan produktivitas dengan pendekatan metode Lean Six Sigma. Dengan menggunakan DMAIC, Pada tahap define dilakukan penggambaran besar perusahaan atau alur proses produksi berupa Diagram SIPOC, dan pemilihan produk. Tahap measure dilakukan pula perhitungan untuk mendapatkan process cycle efficiency sebesar 14,85% yang akan dibuat dalam bentuk CVSM, waste type ditentukan dengan menggunakan WRM dan WAQ, diketahui waste defect yang tertinggi, waste inventory dan waste overproduction, adapun nilai DPMO sebesar 3.021,87 dan tingkat sigma sebesar 4,24. Tahap analyse dengan diagram pareto untuk waste tertinggi, membuat fishbone diagram, FMEA. Tahap improve memakai 5W+1H. Tahap kelima yaitu control implementasi usulan, serta menggunakan FVSM (Future Value Stream Mapping) hasil analisa tersebut didapatkan peningkatan PCE baru menjadi 23,43% dan nilai sigma sebesar 4,509.*

**Kata Kunci:** *Lean Six Sigma, DMAIC, DPMO, FMEA*