

ANALISIS KUALITAS PRODUK STAND BOLLARD MENGUNAKAN METODE PLAN DO CHECK AND ACT DAN FAILURE METHOD EFFECT ANALYSIS

Studi Kasus Pada CV Mega Jaya Logam

Almakini Indaka¹, Widya Setiafindari²

^a Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Teknologi Yogyakarta

ABSTRAK

CV Mega Jaya Logam merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi pencetakan logam. Salah satu produk yang dihasilkan adalah *stand bollard*. Pada Januari 2021 sampai Desember 2021, CV Mega Jaya Logam dapat menghasilkan 1.369 unit *stand bollard* namun terdapat 221 unit *stand bollard* yang mengalami kegagalan atau dianggap cacat. Terdapat 3 (tiga) jenis kecacatan produk yang terjadi pada *stand bollard*, yaitu cacat berlubang, retak dan tulisan tak timbul. Kecacatan berlubang pada tahun 2021 mencapai 41 unit (19%), sedangkan kecacatan retak terdapat 73 unit (33%), dan pada kecacatan tulisan tak timbul sebanyak 107 unit (48%). Untuk keperluan tersebut, maka pada penelitian ini dilakukan analisis masalah dengan tujuan agar diketahui penyebab terjadinya *reject* pada produk *stand bollard* dan usulan perbaikan menggunakan metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) dan *tools* yang digunakan yaitu: *check sheet*, diagram *pareto*, *fishbone* dan *control chart* dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Hasil penelitian yang didapat, nilai RPN tertinggi sebagai prioritas penanganan berdasarkan penyebab kecacatan.

Kata kunci: *Plan Do Check & Action, Failure Method Effect Analysis, Kualitas, Cacat Produk*

STAND BOLLARD PRODUCT QUALITY ANALYSIS USING PLAN DO CHECK AND ACT AND FAILURE METHOD EFFECT ANALYSIS

ABSTRACT

CV Mega Jaya Logam is a company engaged in metal printing production. One of the products produced is a bollard stand. From January 2021 to December 2021, CV Mega Jaya Logam can have 1,369 stand bollards, but 221 units of stand bollards fail or are considered defective. There are 3 (three) types of product defects that occur in the bollard stand such as defects with holes, cracks, and non-embossed writing. Perforated defects in 2021 reached 41 units (19%), while cracked defects were 73 units (33%), and writing defects did not arise as many as 107 units (48%). For this purpose, in this study, a problem analysis was carried out to know the cause of the rejection of the stand bollard product and the proposed improvement using the PDCA (Plan, Do, Check, Action) method, and the tools used were: check sheet, Pareto diagram, fishbone, and control chart, further research was conducted using the FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) method. The results obtained the highest RPN value as a priority treatment based on the cause of disability.

Keywords: Plan Do Check & Action, Failure Method Effect Analysis, Quality, Product Defect