

## ABSTRAK

Nama : Ahmad Haryadi  
NIM : 41619010016  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Skripsi : Pengendalian Kualitas Pada Benang Di PT Argo  
Pantes Tbk Dengan Metode FTA (*Fault Tree Analysis*) dan FMEA (*Failure Mode And Effect Analysis*)  
  
Pembimbing : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc

PT. Argo Pantes Tbk adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur, dengan hasil produksi berupa Benang. Selama produksi pada bulan Juli 2022 sampai dengan bulan September 2022 terdapat defect sebesar 552 pairs atau persentase defect sebesar 34%, jumlah tersebut melebihi batas dari target perusahaan yang menargetkan persentase defect seminimal. Jenis reproses yang terjadi pada produk Benang tersebut adalah dyeing 1, deying 2, deying 3, bleaching 1, dan belaching 2. Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan dengan menggunakan pareto chart maka dari 5 reproses tersebut terdapat jenis reproses dyeing dengan total persentase kumulatif berada di angka 65% sehingga perbaikan utama difokuskan pada reproses dyeing 1 tersebut. Berdasarkan analisa dari metode FTA (*Fault Tree Analysis*) maka akar penyebab masalah dari reproses Benang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu man, machine, method, dan material. Adapun usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk melakukan proses perbaikan adalah memberikan pelatihan kualitas dan proses kepada operator, melakukan preventive maintenance dan jadwal preventive maintenance serta membuat SOP pada proses produksi Benang.

**Kata Kunci** : Kualitas, Benang, FTA , FMEA, dan Defect

## ABSTRACT

Name : Ahmad Haryadi  
NIM : 41619010016  
Study Program : Teknik Industri  
Title Internship Thesis : Pengendalian Kualitas Pada Benang Di PT Argo Pantes Tbk Dengan Metode FTA (*Fault Tree Analysis*) dan FMEA (*Failure Mode And Effect Analysis*)  
Counsellor : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc

*PT. Argo Pantes Tbk is a company engaged in manufacturing, with production results in the form of Yarn. During production from July 2022 to September 2022 there were defects of 552 pairs or a defect percentage of 34%, this amount exceeded the limit of the company's target which targets a minimum defect percentage. The types of reprocessing that occur in these yarn products are dyeing 1, dyeing 2, dyeing 3, bleaching 1, and bleaching 2. Based on the results of the analysis carried out using the Pareto chart, of the 5 reprocesses, there is a type of dyeing reprocessing with a total cumulative percentage of 65. % so that the main improvement is focused on the dyeing 1 reprocessing. Based on the analysis of the FTA (Fault Tree Analysis) method, the root causes of problems from Yarn reprocessing are influenced by several factors, namely man, machine, method, and material. The proposed improvements that can be made to carry out the repair process are providing quality and process training to operators, carrying out preventive maintenance and preventive maintenance schedules and making SOPs on the Yarn production process.*

**Keywords:** Quality, Thread, FTA , FMEA and Defect