

**ANALISA MODA DAN EFEK KEGAGALAN  
PROSES PRODUKSI SUBSISTEM SHRINKER  
PADA SHRINKING MACHINE  
(STUDI KASUS DI U.D. ALAT CEMPAKA NUSA)**

**NAMA : YUSTI HARJANTO SUBEKTI**

**NIM : L2H 099 739**

**PEMBIMBING I : Ir. BAMBANG PURWANGGONO, M. Eng**

**PEMBIMBING II : SINGGIH SAPTADI, ST. MT**

**ABSTRAK**

Shrinking machine adalah satu produk yang diproduksi oleh U.D Alat Cempaka Nusa (UDACN) yang berguna untuk menyusutkan PVC sehingga dapat membungkus produk dengan rapat. Namun dalam perkembangannya, shrinking machine banyak mendapat komplain dari pelanggan. Untuk menyikapi permasalahan tersebut, UDACN perlu untuk menganalisa shrinking machine guna mengurangi komplain dari pelanggan.

Untuk menganalisa efek dan moda kegagalan yang terjadi shrinking machine digunakan metode Multi Attribute Failure Mode Analysis (MAFMA). MAFMA adalah suatu tool baru dalam reliability dan analisa moda kegagalan dengan mengintegrasikan 3 aspek konvensional dari Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dengan pertimbangan aspek ekonomi. Analisa terhadap moda kegagalan produk bertujuan untuk mengidentifikasi kegagalan-kegagalan yang disebabkan oleh proses produksi yang kurang baik sehingga dapat mengurangi bahkan menghilangkan penyebab moda kegagalan tersebut. Selain itu MAFMA juga bertujuan untuk mendapatkan penyebab moda kegagalan yang kritis dengan menggunakan pendekatan multi atribut yang berdasar pada teknik Analytic Hierarchy Process (AHP) yang mengintegrasikan 3 aspek FMEA dan aspek ekonomi.

***Kata Kunci : Shrinking machine, moda kegagalan, FMEA, MAFMA, AHP***