

ANALISIS KEGAGALAN *WINDSHIELD* BOEING 737-800NG MENGUNAKAN METODE *FAILURE MODE EFFECTS AND CRITICALITY ANALYSIS*

Bagus Rizki Mahendra
18050034

ABSTRAK

Windshield merupakan komponen yang penting dalam mengoperasikan pesawat terbang, kondisi *Windshield* dapat mempengaruhi penglihatan pilot untuk melihat situasi di luar pesawat, tepatnya di depan pesawat. Kegagalan *Windshield* dapat merambat sehingga berpotensi terjadinya kegagalan lain yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan. Untuk itu sebaiknya dilakukan identifikasi dari terjadinya potensi resiko kegagalan pada *Windshield*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis terjadinya kegagalan pada *Windshield*.

Penelitian ini menggunakan metode *Failure Mode Effect and Criticality Analysis*. Metode ini menggunakan dua metode yaitu *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) dan *Criticality Analysis* (CA). Metode ini mengidentifikasi *potential failure* dan menentukan tingkat kekritisan suatu mode kegagalan.

Hasil analisis dapat menentukan nilai *Risk Priority Number* yang terjadi pada *Delamination* dengan nilai RPN sebesar 294, yang menandakan bahwa komponen ini merupakan komponen yang memiliki tingkat resiko terjadinya paling tinggi. Hasil *Criticality Analysis* menunjukkan mode kegagalan *Crack* memiliki tingkat kekritisan paling tinggi dengan nilai Cm 99 dan Cr 990.

Kata Kunci : Pesawat Boeing 737-800NG, *Windshield*, *Failure Mode Criticality Analysis* (FMECA),