

ANALISIS KEGAGALAN *IGNITION* PADA PESAWAT CESSNA GRAND CARAVAN C208-B DENGAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS*

**Oleh:
ANDHIKA DWI PUTRA
Abstrak**

Ignition system merupakan salah satu sistem yang berperan penting dalam proses pembakaran diruang bakar pada engine pesawat. ignition dibutuhkan untuk membakar campuran udara dan bahan bakar yang akan menghasilkan tenaga. Dalam operasional pesawat, ignition cukup sering dilaporkan mengalami kegagalan. Oleh sebab itu perlu dilakukan analisa lebih lanjut untuk mengetahui penyebab kegagalannya.

Analisa dilakukan dengan menggunakan metode Fault Tree Analysis, dimana permodelan menggunakan diagram pohon kesalahan yang menunjukkan faktor-faktor dan kemungkinan yang menyebabkan komponen ignition mengalami kegagalan. Pada langkah pertama melakukan pengumpulan data penggantian komponen pesawat selama operasional, lalu mendefinisikan kegagalan yang terjadi, dan memodelkan kegagalan yang dilengkapi analisis kegagalan. Langkah terakhir yaitu mulai menyusun diagram FTA dan melakukan evaluasi dengan minimal cutset.

Dari data analisa pemeliharaan pesawat pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2017, igniton sering mengalami worn out sedangkan melalui gambar FTA dan dilakukan proses evaluasi dengan menggunakan metode minimal cutset diperoleh 12 faktor resiko yang berkontribusi menyebabkan kegagalan pada ignition.

Kata Kunci: Kegagalan, Ignition, FTA, Cessna.