

ABSTRAK

Keselamatan merupakan faktor penting dalam pengoperasian pesawat. Mengingat pentingnya hal tersebut maka perlu dilakukan perawatan yang baik agar menghasilkan kinerja yang optimal. Permasalahan yang dihadapi pada penelitian kali ini adalah adanya kerusakan yang masih dalam batas limitasi. Obyek penelitian ini adalah komponen ruang bakar pada *Engine CFM56-7B*.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Reliability Centered Maintenance* dengan memadukan metode *Maintenance Steering Group*. Metode *Reliability Centered Maintenance* ini digunakan untuk menentukan kegiatan dan interval perawatan berdasarkan perhitungan sesuai dengan fungsi dan sistem dari komponen ruang bakar. *Maintenance Steering Group* digunakan untuk mengidentifikasi efek kegagalan yang ditimbulkan dari kegagalan tersebut.

Hasil penelitian diperoleh bahwa kegagalan yang terjadi pada ruang bakar masih dalam batas kerusakan. Kerusakan tersebut tidak akan membahayakan keselamatan namun berdampak pada operasional ekonomi dengan hasil pesawat akan jauh lebih efektif jika dioperasikan. Sedangkan jenis perawatan yang terbaik dilakukan adalah pengkondisian dengan *interval* waktu perawatan setiap 357,89 jam terbang setelah mengalami degradasi *gradual* komponen.

Kata kunci : perawatan, ruang bakar, *Reliability Centered Maintenance*.

ABSTRACT

Safety is an important factor in aircraft operations. Because of the importance of this, it is necessary to take great maintenance in order to produce optimal performance. The problem faced in this research is the damage that is still within the limits of limitation. The object of research is the Combustion Chamber component of the CFM56-7B Engine.

The research used Reliability Centered Maintenance method by combining of Maintenance Steering Group method. This Reliability Centered Maintenance method is used to determine the activities and intervals inspection based on calculations according to the function and systems of Combustion Chamber component. Maintenance Steering Group is used to identify the effect of the exist failures.

The results showed the failure that occurred in the combustion chamber was still within the limits of damage. The damage will not endanger safety but have an impact on economic operations with the result of the aircraft will be effective if operated. Whereas the best type of maintenance performed is On Condition with intervals inspection every 357,89 flight hours after gradual degradation of component.

Keyword : *maintenance, combustion chamber, Reliability Centered Maintenance*