

## ABSTRAK

*Engine* merupakan suatu alat yang memiliki kemampuan untuk merubah energi panas dengan proses pembakaran oleh bahan bakar menjadi energi gerak. *Turbofan Engine* merupakan jenis *engine* yang banyak digunakan pada pesawat terbang saat ini dikarenakan memiliki nilai efisiensi tinggi. Tipe *engine turbofan* CFM56-7B merupakan tipe *engine* yang banyak digunakan pada pesawat komersil saat ini. Terdapat komponen *Low Pressure Turbin* (LPT) pada *engine* CFM56-7B. Pada *Low Pressure Turbine* (LPT) terdapat komponen pendukung, yaitu *LPT Rear Frame*. Untuk terus dapat berfungsi dengan baik *LPT Rear Frame* harus dilakukan perawatan dalam waktu tertentu.

Proses inspeksi pada *LPT Rear Frame* dengan melakukan proses disassembly pada komponen *LPT Rear Frame*. Kemudian setelah proses disassembly maka bagian-bagian dari komponen *LPT Rear Frame* akan dilakukan pengecekan secara *visual*. Jenis kerusakan yang terjadi pada *LPT Rear Frame* antara lain yaitu *burn*, *dent*, dan *crack*. Kerusakan tersebut diakibatkan oleh *Foreign Object Damage* (FOD) dan *Life Limited Part* (LLP).

Dalam proses inspeksi komponen yang mengalami kerusakan pada *LPT Rear Frame* adalah *oil collector*, jenis kerusakannya ialah *crack*. Maka dari itu komponen *oil collector* harus di *condemned*. Hal ini berdasarkan dari referensi *Engine Shop Manual* (ESM) CFM56-7B subtask 72-51-01-220-081-0) *Inspection Oil Collector Low Pressure Turbine Rear Frame*.

**Kata kunci:** *Engine CFM56-7B, LPT Rear Frame, Oil Collector*

## **ABSTRACT**

Engine is a device that has the ability to convert heat energy by combustion by fuel into motion energy. Turbofan engine is a type of engine that is widely used in aircraft today because it has a high efficiency value. CFM56-7B turbofan engine type is the type of engine that is widely used in commercial aircraft today. There is a Low Pressure Turbine (LPT) component on the CFM56-7B engine. In Low Pressure Turbine (LPT) there is a very important supporting component, the Rear Frame LPT. To continue to function properly the Rear Frame LPT must be maintained within a certain time.

The inspection process on the LPT Rear Frame is to do the process of disassembly on the LPT Rear Frame component. Then after the disassembly process, the parts of the LPT Rear Frame component will be visually checked. The types of damage that occur in the LPT Rear Frame include burn, dent, and crack. The damage was caused by Foreign Object Damage (FOD) and Life Limited Part (LLP).

In the process of inspecting components that have damaged the LPT Rear Frame is an oil collector, the type of damage is crack. Furthermore, these components will be replaced with new components (condemned). This is based on the Engine Shop Manual (ESM) CFM56-7B subtask 72-51-01-220-081-0) Inspection Oil Collector Low Pressure Turbine Rear Frame.

**Keywords:** CFM56-7B Engine, LPT Rear Frame, Oil Collector