

ABSTRAK

Fire detection system pada pesawat Boeing 737-800 *Next Generation* digunakan untuk mendeteksi terjadinya panas berlebih dan terjadinya kebakaran pada pesawat terbang. Dengan teknologi ini pilot dapat mengontrol pesawat agar tidak terjadinya panas berlebih dan kebakaran pada pesawat, karena sangat bahaya apabila pesawat mengalami kebakaran yang dapat merugikan manusia dan perusahaan itu sendiri

Engine fire detection system mengalami permasalahan dimana *fault/inop light* menyala pada saat akan dilakukan *daily check*. Prosedur *troubleshooting* harus mengikuti referensi dari FIM *chapter 26-10 TASK 805*. Pada saat dilakukan *troubleshooting* ditemukan kerusakan pada salah satu komponen *engine fire detection system*. Kegagalan ini terjadi pada *fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower*. Kerusakan tersebut disebabkan karena *sensetube* mengalami *crack*. *Crack* yang terjadi pada *sensetube* disebabkan karena temperatur tinggi dan terkena getaran yang disebabkan oleh *engine*. Untuk menjaga pesawat tetap *airworthy* maka harus dilakukan pergantian komponen *fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower*.

Setelah dilakukan pergantian pada *fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower* maka perlu dilakukan *operational test* untuk memastikan bahwa *engine fire detection system* dapat beroperasi dengan baik. Dengan pergantian *fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower* yang *serviceable* indikator *fault light* tidak menyala pada *normal operation*. Hasil tersebut menandakan tidak ada lagi kegagalan yang terjadi pada *engine fire detection system* dan dapat beroperasi dengan baik.

Kata kunci: *Engine fire detection system, fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower, troubleshooting*

ABSTRACT

Fire detection system on aircraft Boeing 737-800 Next Generation is used to detect overheat and fire on an aircraft. This technology make the pilot can control the aircraft so that it does not overheat and fire on the aircraft, because it is very dangerous if there is overheat and fire happened to the aircraft which can harm the humans and the company.

The engine fire detection system have the problem where the fault / inop light was illuminate when will do a daily check. Troubleshooting procedure must following the FIM chapter 26-10 TASK 805. when troubleshooting carried out, there was fault at one of the engine fire detection system components, this fault happen at fire detector assembly engine 1 loop A- Fan Lower. The failure is caused by crack on the sensetube. Crack happened because of high temperature and vibration from the engine. To keep the aircraft airworthy it is need to do replacement of fire detector assembly engine 1 loop A- Fan Lower.

After replacement the fire detector assembly engine 1 loop A-fan lower, it is need to do operational test to ensure that the engine fire detection system can operate properly. The replacement of the serviceable fire detector assembly engine 1 loop A-Fan Lower make the fault light not comes on in normal operation. The result showed no more failures occurs in the engine fire detection system and can operate properly

Key word: *Engine fire detection system, fire detector assembly Engine 1 loop A – Fan lower, troubleshooting*