

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berbagai jenis teknologi dibidang penerbangan yang digunakan pesawat sipil saat ini sudah semakin maju dan berkembang sesuai kebutuhan. Transportasi udara yang semakin banyak sehingga membuat para produsen penerbangan selalu mengembangkan peralatan pesawat yang dibuat dengan beragam jenis. Pesawat terbang merupakan alat transportasi udara yang dilengkapi dengan teknologi canggih guna tercapainya keselamatan dalam penerbangan. Keselamatan pada penerbangan sangatlah penting, sehingga setiap pesawat dilengkapi dengan berbagai system, salah satu sistemnya adalah *Fire extinguishing*. *Fire extinguishing* merupakan alat pemadam api yang dapat mengeluarkan air, busa, gas dan media lainnya yang mampu memadamkan api penyebab kebakaran. Setiap pesawat memiliki sistem *fire extinguishing* tergantung dari pembuatan pesawat itu sendiri. *Fire extinguishing* pada pesawat DC-9 terdiri dari *fixed fire extinguishing* dan *portable fire extinguishers*. *The fixed Fire extinguishing* pesawat DC-9 digunakan untuk memadamkan api di dalam *engine* dan *apu compartments*. *The fixed Fire extinguishing* pesawat DC-9 terdiri dari 2 *fire extinguisher containers*, *fire extinguishing agent deployment lines*, *fire extinguishing discharge controls circuits*, dan *low agent indicating lights*. *portable fire extinguishers* adalah alat pemadam kebakaran dioperasikan dengan tangan dan digunakan untuk memadamkan api di area *flight compartment* dan *passenger compartment*.

Fire extinguishing merupakan sistem *no go item* yaitu apabila sebuah sistem tidak *serviceable* maka pesawat tidak diperbolehkan terbang artinya *system* yang mengalami kegagalan harus diperbaiki. Berdasarkan hal tersebut penulis membahas tentang *fire extinguishing* dengan judul “*Troubleshooting Low Agent indicating Light Inoperative pada Fire Extinguishing Pesawat DC-9*” yang membahas kerusakan pada *low agent indicating light*. *Low agent indicating light* pada pesawat DC-9 merupakan salah satu komponen yang terdapat di *system fire extinguishing* yang berfungsi sebagai indikasi *pressure* pada *container fire extinguisher*.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apa saja jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada *low agent indicating lights fire extinguishing* pesawat DC-9 ?
2. Bagaimana cara *troubleshooting low agent indicating lights inoperative* pada *fire extinguishing* pesawat DC-9 ?

1.3. Batasan Masalah

Penulis membatasi pembahasan pada penyelesaian permasalahan *fire extinguishing* yaitu *troubleshoot low agent indicating inoperative light fire extinguishing* pesawat DC-9.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada *low agent indicating lights fire extinguishing* pesawat DC-9.
2. Mengetahui bagaimana cara *troubleshooting low agent indicating light inoperative* pada *fire extinguishing* pada pesawat DC-9.

1.5. Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat tugas akhir yang di dapat bagi mahasiswa :

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada *low agent indicating lights fire extinguishing* pesawat DC-9.
2. Mengetahui *troubleshooting low agent indicating light inoperative* pada *fire extinguishing* pada pesawat DC-9.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penyajian laporan Tugas Akhir ini penulisan menggunakan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan tentang teori dasar yang berkaitan secara langsung dengan masalah yang di teliti.

3. BAB III Metode Penelitian

Bagian ini berisi penjelasan tentang tahapan dan metode penelitian yang dilakukan dalam penulisan tugas akhir.

4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini dibahas hasil hasil dari tahapan penelitian dari tahap identifikasi permasalahan yang terjadi dan menemukan solusi, kemudian membahas bagaimana mekanisme penyelesaian.

5. BAB V Penutup

Berisi kesimpulan dan saran.