

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan di bidang transportasi pada saat ini semakin pesat yang didukung oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu dampak positifnya adalah dengan mudah kita dapat menjangkau tempat-tempat yang jauh letaknya dengan fasilitas transportasi yang ada.

Kemajuan transportasi udara pun sangat berkembang pesat seiring berjalannya waktu. Transportasi udara yang sering digunakan adalah pesawat terbang. Salah satu pesawat yang akan dibahas adalah pesawat Boeing 737-800 yang telah dilengkapi dengan segala fasilitas demi keselamatan penerbangan. Banyak sistem yang terdapat di dalam pesawat tersebut, salah satunya adalah *Position (Nav) Lights*. *Position (Nav) Lights System* merupakan salah satu sistem yang terdapat di dalam *light system* pada ATA Chapter 33 di *Aircraft Maintenance Manual* (AMM). Sistem ini menyediakan atau memberikan informasi kepada pesawat lain atau ATC crew agar lebih mudah mengetahui arah pesawat.

Position (Nav) Lights terletak di dekat *trailing edge* dari masing masing wingtip. Jika kita melihat dari bagian depan pesawat (*Nose*) warna hijau akan berada disebelah kiri (*Port Side*) dan warna merah disebelah kanan (*Starboard Side*) sedangkan pada bagian belakang pesawat (*Tail*) berwarna putih. Warna yang berbeda ini bertujuan agar pesawat lain atau ATC crew dapat melihat dan menentukan ke mana arah pesawat tersebut. Lampu ini lebih efektif jika digunakan pada saat malam hari.

Adapun permasalahan yang timbul pada *Position (Nav) Lights system* ada banyak, salah satunya adalah *light* tidak menyala, dimana hal ini terjadi dikarenakan *trouble* pada *transformer*, *circuit breaker*, dan juga bisa terjadi *short* pada *wiring*. Maka perlu dilakukannya *troubleshooting* untuk mengetahui penyelesaian masalah tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis membuat tugas akhir yang berjudul “*Troubleshooting Position (Nav) Lights* pada Boeing 737-800NG”. Dari hasil penelitian ini diharapkan pembaca dapat mengambil manfaat dan memahami isi dari tugas akhir ini.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja penyebab kerusakan pada *position light* pada pesawat Boeing 737-800NG?
2. Bagaimana *troubleshooting position light* pada pesawat Boeing 737-800NG?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi difokuskan pada pesawat Boeing 737-800NG.
2. Identifikasi difokuskan pada *Position light* dipesawat Boeing 737-800NG.
3. Difokuskan pada proses *troubleshooting Position Light* pada pesawat Boeing 737-800NG.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang terdapat pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penyebab kerusakan pada *position light* pada pesawat Boeing 737-800NG.
2. Mengetahui *troubleshooting position light* pada pesawat Boeing 737-800NG.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan di ambil oleh penulis dari kegiatan/pelaksanaan penelititan yang di terapkan langsung di lapangan kerja yang sesungguhnya baik bagi penulis maupun pembaca, sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat mengetahui kerusakan pada *position light* pada pesawat Boeing 737-800NG.
2. Mahasiswa dapat memahami serta melakukan proses *troubleshooting position light* dipesawat Boeing 737-800NG.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyajian laporan tugas akhir ini, sistematika pembahasan dibagi menjadi lima bab dengan tujuan agar pembaca dapat memahami laporan dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

BAB I ini berisi Pendahuluan meliputi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

BAB II ini berisi Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori yang membahas tentang profil pesawat, pemahaman mengenai *position lights* dan komponen dari *position lights*.

BAB III METODE PENELITIAN

BAB III ini berisi Metode Penelitian yang membahas tentang metode pengambilan data, alur dalam pengerjaan selama penelitian yang dilakukan.

BAB IV PEMBAHASAN

BAB IV ini berisi Pembahasan yang membahas tentang kerusakan dan *prosestrouble shooting* dari *position lights* pada pesawat Boeing 737-800NG.

BAB V PENUTUP

BAB V ini berisi Penutup yaitu menyimpulkan hasil penelitian dan saran yang berkaitan dengan penelitian.