### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1. 1. Latar Belakang Masalah

Radio Magnetic Indicator merupakan salah satu instrument pada pesawat yang digunakan untuk mengetahui arah station berdasarkan frekuensi (VOR) dari system radio. RMI yang mana systemnya dirancang untuk digunakan bersama ADF (Automatic Direction Finder) dan VOR (Very High Frequency Omnidirectional Radio Range) dengan dipasang tombol switch. Radio Magnetic Indicator merupakan indicator Bearing dan Heading menggunakan "Slaved Gyro", yaitu indicator heading terhubung jauh ke kompas magnetic dan otomatis mendapat Sinyal Heading. Indikator Heading menunjukan arah pesawat berkaitannya dengan magnet uatara. Pointer indicator bearing menampilkan Bearing Magnetik yang sebenarnya untuk Beacon Non-Directional. Ekor Pointer menunjukan bantalan timbal balik. Sistem ini mengurangi tugas pilot dan selanjutnya menimalkan kemungkinan kesalahan. Radio Magnetic Indicator menyederhanakan pelacakan ke stasiun karena pilot perlu merujuk hanya satu instrument bukan dua. Pilot menentukan Heading Magnetik dengan melihat Heading pada kartu Azimuth dan Bearing Magnetik di tunjukkan oleh Pointer.

Setiap *instrument* pada pesawat pasti akan mengalami kesalahan ataupun kerusakan maka dari itu perlu adanya *Troubleshoot* dan perbaikan pada setiap instrument. Pada ugas akhir ini akan membahas tentang *Troubleshoot Inoperative Flag Warning VOR-R Radio Magnetic Indicator-733Boeing 737-NG.* 

#### 1. 2. Rumusan Masalah

Adapun beberapa rumusan masalah, yaitu:

- 1. Bagaimana pengetesan *instrumentRadio Magnetic Indicator-733Boeing* 737NG?
- 2. Bagaimana langkah-langkah prosedur *Troubleshoot Flag Warning VOR-R Radio Magnetic Indicator-733Boeing 737NG?*

### 1. 3. Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah, yaitu:

- 1. Membahas tentang fungsi bagian-bagian unit indikator dari *Radio Magnetic Indicator-733 Boeing 737NG*.
- 2. Membahas tentang pengetesan instrument Radio Magnetic Indicator-733Boeing 737NG.
- 3. Membahas penyebab kerusakan pada *Radio Magnetic Indicator-733 Boeing 737NG*.
- 4. Membahas tentang prosedur *Troubleshoot Inopertative Flag Warning VOR-R Instrument Radio Magnetic Indicator-733 Boeing737NG*.

# 1. 4. Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan dari penelitian, yaitu:

- 1. Memahami fungsi bagian-bagian unit indikator dan pengetesan *Radio Magnetic Indicator-733 Boeing 737 NG*.
- 2. Memahami permasalahan kerusakan yang terdapat di *instrument Radio Magnetic Indicator-733 Boeing 737NG*.

### 1. 5. Manfaat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berguna untuk mengembangkan ilmu yang telah diperoleh saat perkuliahan dan untuk mempergunakan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan yang kemudian diterapkan dalam dunia pekerjaan suatu saat nanti. Adapun beberapa manfaat peneliatan sebagai berikut:

- 1. Menambah ilmu tentang Navigation.
- 2. Mengetahui fungsi bagian-bagian unit indikator, cara pengetesan, dan *troubleshoot* dari *Radio Magnetic Indicator 737NG*.
- 3. Menambah perbendaharaan referensi di perpustakaan, yang berguna bagi pembaca sebagai sumber pengetahuan, acuan atau wawasan.

## 1. 6. Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dan komposisi yang terkandung dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

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

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisitentang teori dasar yang berkaitan secara langsung dengan masalah yang akan diteliti.

# BAB III METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang alat bantu dan tahapan penelitian yang ditempuh untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentanghasil-hasilpenelitian, pengetesandari penelitian yang dilakukan, dan hasil dari troubleshoot yang dilakukan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.