

ABSTRAK

Pada saat melakukan *landing*, pesawat akan membutuhkan sebuah sistem pengeraman yang membantu pesawat untuk mengurangi kecepatan dengan cepat, namun tetap aman dan tidak mengurangi kenyamanan para penumpang. Sehingga digunakan sebuah sistem pengeraman pesawat yang menggunakan hidrolik sebagai sumber utama untuk memberikan tekanan agar dapat melakukan pengeraman dengan optimal, sistem ini dikenal dengan *brake system*. Integrasi sistem ini dengan komponen dan sistem keselamatan lainnya di pesawat Boeing 737-800 *Next Generation* sangat krusial untuk menjaga operasi penerbangan yang aman.

Analisis *fishbone* adalah salah satu teknik yang efektif dalam menganalisis data yang ada untuk mengidentifikasi permasalahan, dengan menganalisis penyebab-penyebab masalah yang terjadi. Antiskid system berfungsi untuk memastikan ban pesawat tidak mengalami slip atau skidding pada saat melakukan pengeraman. Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan metode diagram fishbone terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab kegagalan antiskid. Faktor-faktor seperti teknologi, kondisi cuaca, keadaan landasan, dan pengaturan suhu memengaruhi kinerja sistem anti-skid.

Prosedur *maintenance* Antiskid dilakukan jika ditemukan indikasi kegagalan pada Valve (katup) yang berpedoman kepada AMM (*Aircraft Maintenance Manual*) Chapter 32-42 TASK 801. Langkah awal dengan melakukan pemeriksaan Resistensi pada Antiskid. Resistansi normal antara 180 dan 200 Ω pada $70 \pm 5^\circ\text{F}$ ($21 \pm 3^\circ\text{C}$). Jika Resistensinya di luar batas maka terjadi kegagalan antiskid sehingga diperlukan penanganan. Maka dari itu sesuai manual Fault Isolation Manual maka harus dilakukan penggantian komponen baru dengan menggunakan Aircraft Maintenance Manual untuk *removal* dan *installation*.

Kata Kunci: *Antiskid System, Fishbone, Kegagalan*

ABSTRACT

During landing, the craft will require a monitoring system that will enable it to maintain a steady speed while maintaining the safety of the crew members. Thus, there is a pesawat braking system that uses hydraulics as its primary means of providing force so that pengereman can be carried out as efficiently as possible; this system is known as the brake system. Integrating this system with other components and systems of the Boeing 737-800 Next Generation is very important for ensuring safe maintenance operations.

The fishbone analysis is one of the most effective techniques available for data analysis to identify problems by analyzing the causes of the problems that occur. The purpose of the antiskid system is to ensure that the pesawat does not experience slippage or skidding when doing maintenance. Based on analysis conducted using the fishbone diagram method, there are a few factors that contribute to antiskid failure. Factors such as technology, environmental conditions, landmass aging, and human behavior can affect the anti-skid system's performance.

If there are indications of malfunction in the valve (catup) that corresponds to AMM (Aircraft Maintenance Manual) Chapter 32–42, Task 801, then the Antiskid maintenance procedure will be carried out. The first step is to apply resistance training to antiskid. Normal resistance between 180 and 200 Ω at 70 $\pm 5^\circ\text{F}$ (21 $\pm 3^\circ\text{C}$). If the resistance is outside the batas, an antiskid event will occur, necessitating penanganan. Thus, in accordance with the Fault Isolation Manual, the new component's installation and removal must be carried out using the Aircraft Maintenance Manual.

Keywords: *Antiskid System, Fishbone, Failure*