

## ABSTRAK

*Wheel Brake System* mampu memperlambat kecepatan pesawat atau menghentikan pesawat saat di *ground* sesuai yang ditentukan. Sistem tersebut dapat dioperasikan secara manual dan diawali dengan penekanan pada brake pedals yang terhubung dengan *brake metering valve*. *Brake metering valve* berfungsi mengatur hydraulic power yang akan disalurkan pada brake assembly untuk melakukan pengereman. Ditemukan kegagalan pada *wheel brake system* dimana *brake assembly* tidak kembali ke posisi *released* ketika *brake pedals* dilepas.

Setelah kegagalan ditemukan dilakukan *troubleshoot* pada *Wheel Brake System*. Pemeriksaan secara visual dilakukan untuk mengidentifikasi penyebab kegagalan fungsi yang ada di *brake assembly*, ditemukan bahwa komponen *brake assembly* tersebut mengalami kerusakan dan harus dilakukan *replacement*.

Kegagalan ini disebabkan adanya korosi pada komponen *wheel brake assembly* yang menyebabkan kegagalan total pada saat *braking*. Setelah dilakukan *replacement* pada *brake assembly*, *wheel brake system* dapat kembali bekerja dengan baik atau kembali pada kondisi *serviceable*.

Kata kunci : *wheel brake system, brake assembly, troubleshooting*

## **ABSTRACT**

*The Wheel Brake System is able to slow down the aircraft speed or stop the aircraft when it is on the ground as determined. The system can be operated manually and begins by pressing the brake pedals connected to the brake metering valve. The brake metering valve controls the hydraulic power to be distributed to the brake assembly for braking.*

*A wheel brake system failure was found where the brake assembly did not return to the released position when the brake pedals were released, after which the failure was found to troubleshoot the Wheel Brake System. A visual inspection is carried out to identify the cause of a malfunction in the brake assembly, it is found that the brake assembly component is damaged and must be replaced.*

*This failure was caused by corrosion of the wheel brake assembly components which caused a complete failure during braking. After replacement of the brake assembly, the wheel brake system can return to working properly or return to serviceable condition.*

*Keywords: wheel brake system, brake assembly, troubleshooting*