

## ABSTRAK

*Auxiliary power unit* (APU) merupakan salah satu bagian penting dari pesawat terbang yang terletak pada bagian ekor pesawat. APU berfungsi sebagai penghasil listrik dan pemberi tenaga *pneumatic* (udara bertekanan) untuk *starting engine* dan *air conditioning* pada saat pesawat di *ground*. Yang mana sumber *air pressure* yang digunakan untuk penumatik berasal dari *bleed air system*.

Normalnya indikator *air pressure* akan memberikan penunjukkan sebesar 30-40 psi ketika kecepatan putaran APU mencapai 95%. Apabila terjadi kegagalan pada *bleed air system* maka indikator tidak dapat memberikan penunjukkan. Hal ini berakibat pada pesawat yang tidak mendapat suplai *pneumatic* dari APU.

Kegagalan pada penunjukkan indikator dapat disebabkan oleh *bleed air valve* yang mana tidak dapat meneruskan *pressure* ke pesawat karena adanya tanda-tanda korosi dipemukaan *valve* sehingga tidak dapat membuka. Setelah mengetahui permasalahan lakukan *troubleshooting*, menurut prosedur dari *Aircraft Maintenance Manual ATA Chapter 49* harus dilakukan penggantian dengan komponen yang baru.

**Kata Kunci:** *Auxiliary Power Unit, Bleed Air System, Bleed Air Valve.*

## **ABSTRACT**

The auxiliary power unit (APU) is one of the important parts of an aircraft which is located at the tail of the aircraft. APU works as a producer of electricity and pneumatic power (pressurized air) to start the engine and air conditioning when the aircraft is on the ground. Which is the source of air pressure used for the bleed air system.

Normally the air pressure indicator will give a designation of 30-40 psi when the APU rotation speed reaches 95%. If there is a failure in the bleed air system, the indicator cannot provide an appointment. This resulted in aircraft that did not get pneumatic supplies from the APU.

Failure to indicate the indicator can be caused by a bleed air valve which cannot continue pressure to the aircraft due to signs of corrosion on the valve surface so it cannot open. After knowing the problem do the troubleshooting, according to the procedures of the Aircraft Maintenance Manual ATA Chapter 49 must be replaced with new components.

**Keywords:** Auxiliary Power Unit, Bleed Air System, Bleed Air Valve.