

ABSTRAK

Bleed air system pada pesawat digunakan untuk menyuplai beberapa sistem seperti *air conditioning system*, *wing ice protection system*, dan lain sebagainya, suplai *bleed air* berasal dari *compressor engine stage 5* dan *9*. Sistem ini terdiri dari beberapa komponen pendukung sebelum diolah lagi oleh sistem-sistem yang membutuhkan *bleed air*.

Terdapat kegagalan dari komponen pengatur *bleed air* yang dapat berakibat fatal, yaitu berupa kegagalan fungsi dari *Control Solenoid (CTL SOL)*, CTL SOL merupakan sensor yang mengatur jumlah *bleed air* yang dihubungkan oleh *Pressure Regulator Valve (PRV)*.

Berdasarkan *maintenance* yang dilakukan, *troubleshoot* pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan penggantian pada PRV, PRV ini merupakan komponen yang diduga mengalami kegagalan, namun setelah penggantian komponen ini masih terdapat *fault message*. Kemudian *troubleshoot* dilanjutkan pada komponen yang berhubungan dengan PRV yaitu CTL SOL. Setelah dilakukan penggantian CTL SOL, PRV dapat kembali berfungsi dengan baik.

Kata kunci : *Bleed air system*, *Pressure Regulator Valve (PRV)*, *Control Solenoid (CTL SOL)*.

ABSTRACT

Bleed air system on aircraft it is used to supply several systems such as air conditioning systems, wing ice protection systems, etc., the bleed air supply comes from compressor engine stages 5 and 9. This system consists of several supporting components before being processed again by systems requiring bleed air.

There is a failure of the bleed air control component which can be fatal, namely in the form of a malfunction of the Control Solenoid (CTL SOL), CTL SOL is a sensor that regulates the amount of bleed air connected by the Pressure Regulator Valve (PRV).

Based on the maintenance carried out, the first troubleshoot to do is to replace the PRV, this PRV is a component that is suspected of having failed, but after replacing this component there is still a fault message. Then the troubleshoot was continued with the components related to PRV, namely CTL SOL. After replacing the CTL SOL, the PRV can return to functioning properly.

Keywords: *Bleed air system, Pressure Regulator Valve (PRV), Control Solenoid (CTL SOL).*