

Mendeteksi Leak Lebih Dini pada Hydraulic System SBS No. TQY-SBS-05-2018

Hydraulic System merupakan satu dari sekian banyak sistem pesawat yang fungsi dan kinerjanya harus selalu diperhatikan agar selalu dapat beroperasi dengan baik. Hydraulic System ini menggerakkan actuator untuk beberapa System di pesawat, semisal Flight Control, Landing Gear dan Brake System. Salah satu musuh terbesar dari kinerja Hydraulic System suatu pesawat adalah kebocoran atau *leak*. Salah satu contohnya terjadi pada suatu penerbangan pesawat A330 yang mengalami loss of hydraulic pressure. Hal ini menyebabkan beberapa flight control bekerja kurang optimal. Namun dikarenakan kondisi leak-nya masih belum terlalu parah, pesawat mampu mendarat dengan selamat. Dari kejadian tersebut dapat dibayangkan betapa urgent-nya hydraulic system agar tetap selalu dalam kondisi baik.

Untuk langkah pencegahan terjadinya Hydraulic Leak, salah satunya adalah dengan dilakukannya inspeksi di area-area yang berpotensi terjadinya leak. Inspeksi tersebut oleh engineering dimasukkan kedalam *Hydraulic Leak Free Program*. Inspeksi terkait Hydraulic System ini me-refer kepada Engineering Order (EO), tujuannya adalah untuk mendeteksi lebih dini terjadinya *leak* pada Hydraulic System. Salah satu contoh dari referensi pelaksanaan EO No. A5/S29-00-0410 (*Hydraulic Leak Inspection at Wheel & MLG Legs*) untuk A330-200/300. Dalam EO ini requirement-nya adalah dilaksanakan inspeksi di area wheel well, LH MLG Leg dan RH MLG Leg. Dimana dalam task tersebut ditujukan untuk memastikan tidak terdapat kebocoran yang dapat berupa black deposit dan tin film of hydraulic di component line connection. Dengan melaksanakan inspeksi yang proper dan mengacu pada EO serta JobCard yang sesuai maka dapat mencegah terjadinya Hydraulic Leak.



Untuk melaksanakan inspeksi yang proper, hendaknya kita benar-benar melakukan pengamatan secara teliti dan selalu mengacu pada task yang tertera pada Maintenance Job Card, Engineering Order dll. Pada saat melaksanakan visual inspection terhadap Hydraulic Leak pastikan bahwa kondisi penerangan dalam keadaan yang baik. Apabila kondisi penerangan kurang, pergunakan alat bantu semisal flashlight. Selain itu sebagai alat bantu tambahan, pergunakan cermin bila akses untuk pengamatan terdapat penghalang dan kain lap (majun) untuk mendeteksi adanya kebocoran (Leak). Dengan meng-optimalkan proses *Hydraulic Leak Inspection*, maka kita akan dapat mendeteksi terjadinya Leak lebih awal, sehingga dampak buruk incident maupun accident dapat kita cegah sedini mungkin.