

ABSTRAK

Reservoir pressurization system adalah sistem yang berfungsi untuk mengolah dan mengalirkan tekanan udara yang akan digunakan oleh cairan hidrolik pada *reservoir* agar dapat mengalir ke *pump* hidrolik. Sistem ini dapat mengalami kerusakan yang mengakibatkan tekanan udara di *reservoir* berkurang. Hal tersebut dapat mengakibatkan cairan hidrolik pada *reservoir* tidak dapat dialirkan ke pompa hidrolik.

Proses penelitian diawali dengan melakukan studi literasi mengenai *reservoir pressurization system* pada pesawat Airbus A320 baik dari observasi dan *Aircraft Maintenance Manual (AMM)*. Lalu dilanjutkan dengan melakukan penelitian pada pesawat Airbus A320 yang sedang mengalami *overhaul*. Pengecekan dilakukan pertamakali pada *ECAM* yang menunjukkan bahwa tekanan udara pada *reservoir* mengalami penurunan.

Setelah itu dilakukan pengecekan pada sumber tekanan udara yaitu *high pressure compressor engine* satu dan *pneumatic system engine* dua. Setelah dilakukan pemeriksaan pada sumber dan tidak ditemukannya kegagalan maka pengecekan dilakukan pada komponen *reservoir pressurization*. Menurut *Trouble Shooting Manual* Airbus A320, jika tekanan udara pada *pressure gage* kurang dari 50 psi maka perlu dilakukan pengecekan pada *check valve* dan *relief valve*. Hasil dari pengecekan tersebut ditemui kerusakan pada *check valve* dan komponen tersebut harus diperbaiki. Perbaikan yang dilakukan adalah dengan mengganti komponen tersebut. Setelah melakukan penggantian komponen *check valve*, *reservoir pressurization system* tekanan udara yang masuk ke *reservoir* kembali normal.

ABSTRAC

The reservoir pressurization system is a system that functions to process and flow the air pressure that will be used by hydraulic fluid in the reservoir so that it can flow to the hydraulic pump. This system can be damaged resulting in reduced air pressure in the reservoir. This can result in hydraulic fluid in the reservoir unable to flow to the hydraulic pump.

The research process begins with a literacy study regarding the reservoir pressurization system on the Airbus A320 aircraft both from observation and the Aircraft Maintenance Manual (AMM). Then proceed with conducting research on the Airbus A320 aircraft which is experiencing an overhaul. The first check was carried out on ECAM which showed that the air pressure in the reservoir had decreased.

After that, check the air pressure source, namely high pressure compressor engine one and pneumatic system engine two. After checking the source and not finding any failures, the check is carried out on the reservoir pressurization component. According to the Airbus A320 Trouble Shooting Manual, if the air pressure at the pressure gage is less than 50 psi it is necessary to check the check valve and relief valve. The result of this check was that the check valve was damaged and the component had to be repaired. Repairs made are by replacing these components. After replacing the check valve component, the reservoir pressurization system, the air pressure entering the reservoir returns to normal.