

ABSTRAK

Kelistrikan pesawat dapat diperoleh dari beberapa sumber. Salah satunya adalah *battery* sebagai sumber arus DC pada pesawat. Ada beberapa jenis *battery* yang di gunakan di pesawat. Pemilihan jenis *battery* yang di gunakan pada pesawat tergantung pada kinerja *battery*. Macam macam jenis *battery* ini ditentukan oleh jenis material yang di gunakan pada konstruksi *battery*. Terdapat berbagai macam jenis *battery* pada pesawat terbang salah satunya jenisnya adalah *Ni-CAD* atau *Nickel Cadmium*. Selain untuk energi cadangan, *battery* juga dapat digunakan untuk sumber listrik instrument pesawat dan *starting* pesawat.

Battery biasanya digunakan pada saat generator pada pesawat tidak bekerja atau mati. *Battery* saat digunakan mengubah energi kimia menjadi energi listrik dan pada saat *charging* atau pengisian merubah energi listrik menjadi energi kimia. Sebelum melakukan *maintenance battery* harus kita check dulu tegangan *battery* tersebut. Pada saat *maintenance battery* apabila terjadi kegagalan maka *battery* tersebut harus di bongkar. Pengisian *electrolyte* di lakukan 20 menit sebelum waktu pengecasan selesai.

Pada saat *battery* mengalami kerusakan maka di lakukan proses pembongkaran. Dalam melakukan perawatan *battery* perlu di perlukan proses *testing*. Proses *testing* di lakukan untuk mengetahui kerusakan yang di sebabkan oleh *battery*. *Link short* dan *burn out* adalah *trouble* yang ditemukan pada saat melakukan perawatan. Pada proses link short perlu dilakukan *torque* ulang. Dan pada proses *burn out* perlu dilakukan proses pembongkaran *battery* untuk mengetahui *cell* yang terbakar.

Kata kunci : *Battery, Nickel Cadmium, Maintenance*

ABSTRACT

Electricity can be obtained from several sources. One of them is the battery as a DC current source on the plane. There are several types of batteries that are used on the plane. Selection of the type of battery that is used on the aircraft depends on battery performance. This type of battery is determined by the type of material used in the battery construction. There are different type of battery, one of them is NICAD or Nickel Cadmium. In addition to backup energy, the battery can also be used for aircraft instrument power sources and aircraft starting.

Battery is usually used when the generator on the plane does not work or fail. Battery converts chemical energy into electrical energy when working and changes chemical energy into electrical energy when charging. Before performing battery maintenance we must first check the battery voltage. If a failure occurs, the battery must be unloaded during battery maintenance. Electrolyte filling is done 20 minutes before the finish time is finished.

When the battery is damaged, the disassembly process is carried out. The testing process is done to determine the damage caused by the battery. In the link short process, it is important to do the re-torque. In the burn out process, it is necessary to dismantle the battery to find out which cell is burning.

Keywords: Battery, Nickel Cadmium, Maintenance