

ABSTRAK

Windshield atau *window* merupakan sebuah komponen yang penting dari pesawat udara yang berfungsi membantu visibilitas bagi para kru. Tetapi, sistem ini memiliki permasalahan, yaitu *icing* pada *windshield*. Berdasarkan permasalahan tersebut, manufaktur memberika sistem *window heat* untuk menanggulangnya, seperti pada pesawat Boeing 737-800. Adanya sistem ini, diharapkan dapat memberikan dampak yang baik bagi penerbangan. Namun, pasti timbul masalah lain terhadap sistem. Salah satunya adalah ketika sistem *window heat* tidak dapat memanaskan *windshield* sesuai dengan suhu yang diinginkan.

Cara untuk mengetahui bahwa *window heat* tidak berfungsi secara baik adalah dengan melakukan identifikasi, pengetesan, dan pencarian penyebab masalah serta *troubleshoot*. Setelah kerusakan diidentifikasi, dapat diketahui bahwa *window heater resistance* tidak sesuai dengan ketentuan pada AMM *chapter 30* tentang *ice and rain protection*, yaitu sebesar 55,7 – 100 ohm. Langkah awal proses *troubleshoot* pada *window heater resistance* adalah pengecekan resistansinya. Nilai resistansi setelah dicek adalah di bawah 55,7 ohm sehingga perlu dilakukan penggantian *sliding window*. Tahap selanjutnya yaitu pengetesan ulang pada *window heat system* mulai dari tahap pertama hingga tahap akhir. Setelah tidak ditemukan suatu masalah ketika pengetesan, maka komponen sudah dianggap baik.

Proses penggantian *sliding window* menghasilkan resistansi *heater* sudah berada pada *range* 55,7 – 100 ohm. Hal ini menandakan bahwa komponen dan sistem sudah *serviceable* sehingga dapat digunakan kembali.

Kata Kunci : *Window heat, troubleshoot, resistance*, dan Boeing 737-800

ABSTRACT

Windshield or window is a very useful component of the aircraft that allows visibility for the crew. However, this system has problems, that is icing on the windshield. Based on this problem, manufacturers provide heat system on a window to overcome them. Like on a Boeing 737-800 aircraft. With this system, it will have a good influence on flights. However, it must be other problems with the system. One of them is when the window heat system could not heat up properly.

The way to find out that the window heat could not heat up properly could be done by identifying, testing and searching the causes and troubleshoot. After damage was identified, it could be seen that the window heater resistance did not match with the provisions in AMM chapter 30 about ice and rain protection, which was 55.7 - 100 ohms. The first step in the troubleshoot process in the heater resistance window was checking its resistance. The resistance value after checking were below 55.7 ohms, so it needed to replace the sliding window. The next step was to retest the window heat system from the first stage to the final stage. After the problem was not found when testing, the component was considered serviceable.

The sliding window replacement process result was found the heater resistance in the range of 55.7 - 100 ohms. It indicates that the components and systems were serviceable so they could be used.

Keywords: Window heat, troubleshoot, resistance, and Boeing 737-800