

## ABSTRAK

Keandalan suatu faktor penting yang diperhitungkan pada saat menentukan masa garansi. Suatu produk atau sistem disebut andal bila produk atau sistem tersebut tidak rusak selama jangka waktu tertentu dan dengan cara pengoperasian tertentu.

Banyaknya kompetitor di bidang yang sama, membuat perusahaan memikirkan cara agar konsumen *loyal* pada produk yang dihasilkan. Salah satu caranya ialah dengan memperhatikan keandalan produk yang dihasilkan. Karena dengan memperhatikan keandalan, selain dapat membuat konsumen percaya pada produk kita, juga dapat meningkatkan keuntungan, dengan menghilangkan biaya-biaya yang tidak perlu, seperti biaya *spare part*, biaya garansi dan lain sebagainya.

PT. LG Electronics Indonesia, adalah perusahaan yang memproduksi televisi dan kulkas untuk pasar didalam dan luar negeri. Untuk menurunkan *claim* konsumen terhadap kulkas LG, maka PT. LG Electronics Indonesia memperhatikan keandalan kulkas yang dihasilkan. Terdapat berbagai macam komponen didalam satu buah kulkas yang saling terkait hubungan rangkaian seri-paralel. Sebelum menghitung keandalan 1 buah kulkas, maka perlu diketahui keandalan komponen-komponen didalam kulkas tersebut hingga komponen terkecilnya.

Thermostat adalah pengatur suhu dalam kulkas agar tetap stabil, dan fungsinya berdampak langsung pada fungsi utama kulkas yaitu sebagai pendingin. Untuk menghitung keandalan thermostat, diperlukan data berupa *life time* (umur hidup) thermostat. Dan dengan bantuan *software* Minitab 14, didapatkan distribusi dan tingkat kegagalan dari thermostat, lalu dilakukan analisis mengenai keandalan thermostat. dan penyebab kegagalannya