

## ABSTRAK

Untuk mengetahui nilai atau kualitas suatu produk elektronik perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu, salah satu jenis pengujian yang ada adalah pengujian produk – produk listrik dan elektronika untuk persyaratan keselamatan (*safety*) dalam ruang lingkup IEC 60335-1. Dalam era pasar global diperlukan metode untuk mengevaluasi dan menyatakan ketidakpastian yang dapat diterima di seluruh dunia sehingga pengukuran yang dilakukan dapat dibandingkan dengan mudah.

Pedoman ketidakpastian yang dapat diterima secara internasional adalah *ISO “Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement”* dan khususnya untuk produk – produk listrik dan elektronika untuk persyaratan keselamatan (*safety*) dalam ruang lingkup IEC 60335-1 dijelaskan pada IEC Guide 115 “*Application of Uncertainty of measurement to conformity assessment activities in the electrotechnical sector*”

Salah satu parameter pengujianya adalah Pengukuran masukan daya dan arus. Untuk mengevaluasi hasil pengukuran perlu dilakukan perhitungan ketidakpastian pengukuran. Untuk itu perlu dilakukan analisis dan menentukan nilai deviasi dan ketidakpastian pengukuran untuk parameter uji arus dan daya input, menentukan sumber – sumber ketidakpastian, melakukan analisis terhadap ketidakpastian tersebut serta melakukan perhitungan ketidakpastian pengukuran pada temperatur pengujian yang berbeda – beda yaitu 10 °C, 23 °C, 30 °C, 40 °C, 50 °C dan 60 °C .

Dari hasil analisis Nilai deviasi dan ketidakpastian (*uncertainty*) pengukuran sangat dipengaruhi oleh temperatur atau kondisi lingkungan, sehingga kondisi temperatur ideal saat pengukuran sesuai standar sangat dipersyaratkan sehingga deviasi dan *uncertainty* pengukuran dapat diminimalkan.

**Kata Kunci :** Deviasi, ketidakpastian (*Uncertainty*), *Safety*s, Temperatur