

Pengaruh pembebanan dan temperatur lingkungan pada kinerja transformator arus = Effect of load and environmental temperature on current transformer performance

Arif Budiman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249248&lokasi=lokal>

Abstrak

Kelistrikan di Indonesia yang terus berkembang sangat di dukung oleh berbagai peralatan-peralatan yang tidak bisa di pisahkan, salah satunya adalah Transformator Arus yang di gunakan untuk pengukuran listrik, baik untuk proteksi ataupun pengukuran. Skripsi ini membahas mengenai Transformator Arus, yaitu bagaimana pengaruh beban terhadap kinerja Transformator Arus mulai dari beban 5% sampai dengan beban 120% dari kemampuan primer Transformator Arus, dan pada skripsi ini di bahas pula mengenai bagaimana pengaruh temperatur di sekitar Transformator Arus mulai dari temperatur 27°C sampai temperatur 80°C. Pada percobaan ini, beban yang di gunakan adalah beban injeck (tanpa beban harmonik) Transformator Arus dan untuk temperature menggunakan Oven Elektrolux. Dari percobaan yang dilakukan, transformator arus akan error pada saat di beri beban lebih dari 160% kemampuan primer transformator arus tersebut dan transformator arus juga akan error bila temperatur di sekitar transformator arus tersebut lebih dari 65°C.

Electricity in Indonesia's growing very supported by a variety of equipment that can not be separated, one of which is the current transformers used for electricity measurement, either for protection or measurement. This thesis discusses about the current transformers, is, how the influence of load on the performance of current transformers ranging from 5% load to 120% load of transformer primary current capabilities, and in this paper also discussed how the effect of temperature around the transformer flows ranging from temperature 27°C to. Temperature 80°C. In this experiment, the load that is in use is Injeck load (no load harmonic) current transformers and for temperature using Elektrolux Oven. From the experiments, the current transformer will give an error at the time in more than 160% load capability transformator primary transformer current flows and will also be an error if the temperature around the current transformer is more than 65°C.