

TRANSCAL (Transformator Calculator Apps)

Aplikasi Penghitung Untuk Transformator

ABSTRAK

Dalam perancangan dan pengoperasian transformator, seringkali diperlukan perhitungan yang akurat untuk menentukan berbagai parameter seperti efisiensi, tegangan, arus, jumlah lilitan dan sebagainya. Perhitungan-perhitungan ini dapat dilakukan secara manual, namun prosesnya cukup rumit dan memakan waktu. Untuk mempermudah proses perhitungan tersebut, dapat dikembangkan sebuah aplikasi yang dapat melakukan perhitungan secara otomatis. Dengan menggunakan MIT App Inventor, aplikasi penghitung untuk transformator dapat dibuat dengan cepat dan efisien. Aplikasi berbasis android dengan nama TRANSCAL (Transformator Calculator Apps) dapat dibuat dengan memanfaatkan MIT APP Inventor dengan terdiri dari jendela tampilan awal, jendela menu, dan jendela submenu beserta dengan fitur penghitung untuk masing masing parameter perhitungan untuk transformator. Parameter perhitungan yang terdapat pada fitur penghitung aplikasi meliputi tegangan primer, tegangan sekunder, arus primer, arus sekunder, jumlah lilitan primer, jumlah lilitan sekunder, daya, dan efisiensi trafo. Pengujian fitur aplikasi dilakukan dengan mengoperasikan aplikasi mulai dari tampilan awal, menu, hingga sub menu yang kemudian membandingkan hasil perhitungan secara manual dan menggunakan fitur penghitung pada aplikasi TRANSCAL (Transformator Calculator Apps). Hasil pengujian seluruh fitur penghitung dapat bekerja secara tepat untuk menghitung pada masing-masing perhitungan dengan status benar dan akurasi hitung sebesar 100%.

Kata Kunci: Aplikasi, Transformator, Android, Kalkulator.