

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pendistribusian tenaga listrik harus diusahakan sebaik dan seefisien mungkin. Untuk mencapai hal tersebut maka segala hal yang dapat menimbulkan kerugian harus di minimalisir, baik berupa teknis dan non-teknis. Salah satu yang menjadi kerugian non teknis adalah tidak meratanya pembebanan pada fasa *Transformator* Distribusi. Ketidakseimbangan beban masing-masing fasa (fasa R, fasa S, dan fasa T) inilah yang menyebabkan terjadinya rugi daya.

Dalam pendistribusian energi listrik terdapat dua jenis *transformator* yaitu *transformator step up* untuk menaikkan tegangan dan *step down* untuk menurunkan tegangan. Oleh karena *transformator* adalah komponen yang sangat penting dan mengingat kerja keras dari suatu *transformator* maka diusahakan agar peralatan ini berusia panjang dan lama dipergunakan maka *transformator* harus dipelihara dengan menggunakan sistem pembebanan serta peralatan yang benar baik dan tepat dan kinerjanya juga harus selalu di perhatikan agar penggunaannya tetap efisiensi. [1]

1.2. Rumusan masalah

1. Bagaimana caranya merencanakan peralatan uji efisiensi trafo yang sesuai kebutuhan praktikum KEE itn malang ?

1.3. Tujuan Penelitian

Membuat alat ukur efisiensi transformator untuk keperluan praktikum di laboratorium Konferensi Energi Elektrik kampus itn malang

1.4. Batasan Masalah

1. Membuat peralatan uji efisiensi trafo yang sesuai kebutuhan praktikum KEE itn malang

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang mudah dimengerti dan komprehensif mengenai isi dalam penulisan skripsi ini, secara global dapat dilihat dari sistematika pembahasan skripsi dibawah ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas tentang judul skripsi, uraian judul, latar belakang masalah yang dijadikan judul, rumusan masalah, tujuan, kelebihan, dan kendala dari sistem penulisan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam tinjauan pustaka ini berisikan tentang teori yang berhubungan dalam pembahasan dalam menyusun skripsi ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang objek pelaksanaan studi kasus yang akan dilakukan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi data-data hasil pengamatan dan penelitian tentang bagaimana perancangan alat efisiensi transformator untuk keperluan praktikum.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan skripsi dan saran-saran yang berguna untuk menyempurnakan dan pengembangan pada skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN