

Abstrak

Judul Tugas Akhir ini “ Perencanaan Lilit Ulang Motor Induksi Satu Phase”. Tujuan dari pembuatan laporan skripsi ini adalah mengetahui cara melilit ulang kumparan stator pada motor pompa sampai dapat dioperasikan Kembali. Motor induksi 1 fase yang lilitannya sudah terbakar/rusak untuk merencanakan melilit lagi memerlukan banyak konsep, dari konsep tersebut sehingga dapat memperkirakan kemampuan motor induksi 1 fase yang akan dililit kembali, konsep tersebut meliputi prosedur/tahapan-tahapan langkah yang akan kita ambil sebelum melakukan eksekusi. Motor induksi 1 fase hasil dari perencanaan lilitan baru, diperoleh jumlah alur sebanyak 24 alur dan 2 kutub. Terdapat 2 kumparan yaitu kumparan utama (*main*) dan kumparan bantu (*Auxiliary*), Kumparan utama dengan ukuran kawat 0.45 mm dan kumparan bantu dengan ukuran kawat 0.35 mm yang sudah ditentukan oleh rumus diatas. Proses perencanaan lilitan dilakukan dengan bentuk skema belitan, dengan 2 kutub yaitu N dan S. Sistem sambungan sangat berpengaruh pada lilitan, jika sistem sambungan terbalik maka akan mempengaruhi pada kemagnetan motor dan lilitan kawat tersebut. Selanjutnya tahap pengujian motor pada mesin pompa air serta pengisapannya.

Kata kunci : Perencanaan, Lilit Ulang, motor induksi , satu phase

