

***PREVENTIVE MAINTENANCE MOTOR INDUKSI 3 PHASA
PADA PLANT RECAUZZICIZING
PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER PERAWANG***

Nama Mahasiswa : Muhammad Syafik
Nim : 3204201391
Dosen Pembimbing : Khairudin Syah, ST., MT.

ABSTRAK

Motor induksi 3 phasa merupakan sebuah alat yang mengubah energi listrik menjadi energi mekanik yang berupa tenaga putar yang disebabkan induksi elektromagnetik. Prinsip kerja motor induksi 3 phasa bekerja berdasarkan induksi elektromagnetik dari kumparan stator kepada kumparan rotor nya. Bila kumparan stator motor induksi 3 phasa yang dihubungkan dengan suatu sumber tegangan 3 phasa, maka kumparan stator akan menghasilkan medan magnet yang berputar. Untuk menjaga kualitas dan peforma kerja dari motor induksi 3 phasa maka diperlukan *preventive maintenance*, *Preventive maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan yang dilakukan secara teratur atau terjadwal untuk mencegah terjadinya kerusakan pada motor induksi. *Preventive maintenance* yang dilakukan berupa pengukuran suhu motor induksi, pengisian *grease*, pengecekan tahanan *coil*, pembersihan motor induksi dan pengencangan baut pengangkat pada motor induksi. Setelah melakukan pengambilan data pada pengecekan suhu didapatkan hasil di bawah 100 derajat celcius, pada pengisian *grease* didapatkan hasil sesuai besarnya KW motor tersebut, pada pengecekan *coil* didapatkan hasil dalam kondisi bagus, sehingga kinerja dari motor induksi 3 phasa selalu terjaga.

Kata Kunci: Motor Induksi 3 Phasa, *Preventive Maintenance*

***PREVENTIVE MAINTENANCE OF 3 PHASE INDUCTION
MOTOR AT THE RECAUPTICIZING PLANT
PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER PERAWANG***

Student Name : Muhammad Syafik
Student ID Number : 3204201391
Supervisor : Khairudin Syah, ST., MT.

ABSTRACT

3 phase induction motor is a device that converts electrical energy into mechanical energy in the form of rotating power caused by electromagnetic induction. The working principle of a 3 phase induction motor works based on electromagnetic induction from the stator coil to the rotor coil. When the 3 phase induction motor statorcoil is connected to a 3 phase voltage source, the stator coil will produce a rotating magnetic field. To maintain the quality and work performance of a 3 phase induction motor, preventive maintenance is required, preventive maintenance is a maintenance activity that is carried out regularly or scheduled to prevent damage to the induction motor. Preventive maintenance is carried out in the form of measuring the temperature of the induction motor, filling grease, checking coil resistance, cleaning the induction motor and tightening the mounting bolts on the induction motor. After collecting data, checking the temperature, the results were below 100 degrees celcius, when filling the grease, the results were obtained according to the KW size of the motor, when checking the coil, the results were found to be in good condition, so that the performance of the 3 phase induction motor was always maintained.

Keywords : 3 Phase Induction Motor, Preventive Maintenance