

**ANALISIS PERAWATAN *OVERHAUL* TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS ISOLASI STATOR
PADA MOTOR INDUKSI 410 KW 6000 V**

Prima Firdaus

ABSTRAK

Dengan pertumbuhan industri manufaktur di Indonesia akan berdampak terhadap meningkatnya penggunaan motor induksi sebagai salah satu alat penunjang produksi. Salah satu bagian dalam motor induksi yang sering mengalami kerusakan adalah isolator sebagai pelindung yang memisahkan antar konduktor stator. Dengan tingginya frekuensi pemakaian cepat atau lambat isolator pada stator akan mengalami degradasi atau bahkan kerusakan total. Oleh karena itu diperlukan adanya perawatan secara terjadwal untuk memantau kondisi dari kualitas isolasi. Pada penelitian ini akan membahas mengenai pengaruh perawatan *overhaul* terhadap peningkatan kualitas isolasi pada motor induksi merk Tohsiba 410 kW 6000 V. Dengan membandingkan hasil uji sebelum dan sesudah perawatan serta menilai kelayakan pakai motor. Adapun yang dijadikan sebagai parameter utama analisis adalah *insulation resistance*, *leakage current* dan *winding resistance*.

Kata kunci: *insulation stator, overhaul induction motor, quality control induction motor.*

**OVERHAUL MAINTENANCE ANALYSIS OF IMPROVED
STATOR INSULATION QUALITY ON 410 KW 6000 V
INDUCTION MOTOR**

Prima Firdaus

ABSTRACT

With the growth of the manufacturing industry in Indonesia, it will have an impact on the increasing use of induction motors as one of the supporting tools for production. One part in an induction motor that is often damaged is the insulator as a protector that separates the stator conductors. With the high frequency of use, sooner or later the insulator on the stator will experience degradation or even complete damage. Therefore, scheduled maintenance is needed to monitor the condition of the quality of insulation. This study will discuss the effect of overhaul maintenance on improving insulation quality on induction motors of the tohsiba brand 410 kw 6000 V. By comparing test results before and after maintenance and assessing the feasibility of using the motor. The main parameters of the analysis are insulation resistance, leakage current and winding resistance.

Keywords: *insulation stator, overhaul induction motor, quality control induction motor.*