

ABSTRAK

Izwan, Zulmi. 41412120009.2016. Analisa Perbandingan Konsumsi Daya Motor Induksi Dengan Motor Induksi Yang Berstandar Premium Di PT Emblem Asia . Skripsi. Jurusan Teknik Elektro. Program Studi Teknik Elektro. Fakultas Teknik. Universitas Mercubuana.

ECN bekerjasama dengan Direktorat Jenderal Energi Baru dan Terbarukan (EBTKE), bagian dari Kementerian ESDM Indonesia, sedang membangun sebuah proposal NAMA (*Nationally Appropriate Mitigation Action*) yang berhubungan dengan sistem motor listrik dengan energi yang efisien. Kegiatan kegiatan NAMA adalah aksi yang akan diambil oleh pemerintah Indonesia untuk memenuhi target pengurangan emisinya, yang potensial mendapat dukungan internasional. Sebuah NAMA untuk sistem motor listrik dengan energi yang efisien dapat mengurangi permintaan energi listrik dari sektor industri dan sektor komersial, sehingga akan mengurangi biaya subsidi dan juga meningkatkan keuntungan perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia.

Dengan naiknya harga energi sangat penting untuk mengganti motor yang tidak efisien dengan motor yang lebih efisien. Lebih-lebih, motor listrik mengkonsumsi lebih dari 60% energi listrik yang digunakan di sector industri. Untuk mencapai tujuan ini harus diestimasi efisiensi motor yang ada. Akan tetapi, tidak mungkin untuk melepas suatu motor induksi.

Lebih dari 60% kebutuhan energi listrik dari sektor Industri dan sektor Komersial di Indonesia digunakan oleh motor listrik. Banyak dari sitem motor listrik di Indonesia sudah tergolong tua dan efisien perencanaannya yang rendah, dan sistem ini sering digunakan dengan kecepatan yang konstan, berakibat pada membuang-buang energi. Pada umumnya hanya 5% dari biaya selama penggunaan motor (life-time expenses) untuk pembelian peralatan, sementara 95% didominasi oleh biaya operasional (energi untuk menjalankan motor listrik). Motor listrik yang lebih efisien