

Abstrak

Penggunaan mesin yang secara terus menerus dapat mengakibatkan kerusakan pada mesin, dan kerusakan pada mesin motor induksi dapat terjadi kapan saja. Apabila terjadi dapat mengakibatkan terganggunya proses kerja yang dilakukan oleh mesin. Kerusakan yang parah bisa dihindari dengan melakukan monitoring terhadap mesin motor induksi. Monitoring dilakukan dengan bantuan Internet of Things yang terdiri dari mikrokontroler dan sensor. Sensor yang digunakan adalah sensor arus dan juga inframerah, yang berfungsi untuk membaca data arus yang digunakan serta kecepatan putaran motor. Data yang didapat akan dikirimkan ke platform Thingspeak, yang berfungsi sebagai penyimpan data. Data di Thingspeak diambil dan diolah sehingga menghasilkan penentuan keputusan tingkat bahaya mesin motor induksi, data diolah dengan algoritma Fuzzy Logic yang ditanam pada MATLAB. Tingkat bahaya yang dihasilkan akan dikirim melalui internet ke smartphone user menggunakan bantuan aplikasi IFTTT, agar user mengetahui kondisi terkini dari mesin motor induksi.

Kata kunci : fuzzy logic, internet of things