

ABSTRAK

Sistem pengaman pintu panel mesin packaging menggunakan RFID dan data logger ini berbasis mikrokontroler yaitu menggunakan ATmega16 sebagai pusat pengontrol alat dan pemroses data. Alat ini dapat menampilkan indikator melalui sensor RFID dan sensor RTC yang terpasang pada pintu panel mesin packaging dan menampilkan kode tag serta memberi informasi waktu dalam menjaga keamanan pintu panel melalui *LCD (Liquid Cristal Display)*, dan apabila kode tag sudah terdaftar, secara otomatis menjalankan aplikasi yang dapat mengontrol solenoid door lock dan data logger melalui memori SD Card.

Berdasarkan pengujian dan pengamatan alat dalam pembacaan sensor tag RFID pada reader mampu terbaca dengan baik, dan tag RFID mampu terbaca oleh reader dengan jarak 3,5 cm. Rancangan alat secara keseluruhan mampu menampilkan indikator kode tag, identitas nama mekanik, informasi waktu dan status mesin, serta data logger menggunakan memori SD Card.

Keyword : Sensor RFID, Sensor RTC, Pintu panel mesin packaging, Solenoid door lock.