

**PEMANFAATAN RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION PADA
APLIKASI PRESENSI SISWA MENGGUNAKAN ALGORITMA
AES 128 Bit BERBASIS CLIENT SERVER**

ABSTRAK

Proses pencatatan kehadiran manual menimbulkan masalah dalam pelaksanaannya, yaitu pihak sekolah baru mengetahui data presensi siswa setelah satu bulan dan proses pencatatan kehadiran manual bisa berbenturan dengan salah satu aturan sekolah, aturan tersebut ialah jika terdapat siswa tiga pertemuan tidak masuk sekolah tanpa keterangan apapun maka siswa tersebut mendapat surat pemanggilan orang tua dan orang tua tersebut harus datang ke sekolah. Dalam kenyataannya pernah terjadi pihak sekolah memanggil salah satu orang tua siswa ke sekolah, orang tua siswa tersebut menesalkan kepada pihak sekolah karena baru ada pemanggilan orang tua setelah hampir seminggu tidak masuk tanpa keterangan apapun. Hal ini terjadi karena pihak sekolah baru menerima data presensi siswa 1 bulan sekali. Permasalahan yang terjadi setelah menggunakan Presensi dapat diatasi dengan menggunakan *Radio Frequency Identification* karena RFID pendeteksian Presensi yang sangat cepat dan untuk algoritmanya menggunakan *Advanced Encryption Standard* karena algoritma AES algoritma menggunakan sedikit daya RAM dan ROM. Pencatatan kehadiran siswa di sekolah yang memanfaatkan *Radio Frequency Identification* sebagai alat untuk memasukan data siswa yang hadir, maka siswa akan diberi kartu siswa yang dapat dibaca oleh alat *Radio Frequency Identification* untuk melakukan presensi di sekolah.

Kata Kunci : RFID, Presensi, AES.