

ABSTRAK

Bandung merupakan salah satu kota di Indonesia yang menerapkan sistem Smart City. Dalam penerapan kehidupan Smart City keamanan dan keselamatan adalah komponen penting. Pada penelitian ini bertujuan untuk mewujudkan keamanan dan keselamatan pada peserta didik sekolah dasar di kota Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk membantu orang tua murid dan pihak sekolah dalam melacak keberadaan anak atau siswanya dalam perjalanannya ke sekolah. Dalam hal ini orang tua ataupun pihak sekolah hanya dapat melacak bisnya. Penelitian ini menggunakan beberapa alat yaitu Modul PN532 NFC RFID, ESP8266 Nodemcu, Modul GPS Neo 6M, dan Arduino UNO. Dan sistem yang dibuat adalah sistem Monitoring berbasis IOT. Metode – metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, dan penyusunan laporan. Jarak jangkauan RFID pada penelitian ini hanya mencapai kurang dari lima sentimeter, dan sistem GPS tidak dapat digunakan di dalam ruangan, serta sistem aplikasi web belum memiliki API Gmaps.

Kata Kunci : RFID, ESP8266 Nodemcu, GPS Neo 6M, Arduino Uno, Internet Of Things.