

## **ABSTRAK**

Kegiatan belajar mengajar di lingkungan perguruan tinggi tentu melibatkan adanya presensi untuk memantau kehadiran peserta didik. Presensi online yang menggunakan teknologi *fingerprint* memang cukup modern dan efektif, namun metode ini masih banyak kekurangan terutama pada saat pemadaman listrik yang masih menjadi kendala sehingga perlu alternatif lain agar sistem presensi lebih efektif dan efisien. Pada penelitian ini penulis akan merancang aplikasi presensi dengan memanfaatkan teknologi android yang dilengkapi fasilitas NFC. Metode presensi ini hanya membutuhkan *smartphone* android yang dilengkapi fasilitas NFC yang cara kerjanya hanya dengan melakukan scan KTM yang dibawa oleh mahasiswa yang hadir sehingga tidak ada peluang untuk titip absen. Karena presensi NFC ini hanya membutuhkan perangkat *smartphone* dan koneksi internet, maka tidak ada kendala meskipun terjadi pemadaman listrik sehingga sistem presensi ini sangat solutif untuk dijadikan sebagai alternatif presensi *fingerprint*. Sistem presensi ini diterapkan untuk studi kasus presensi mahasiswa Fakultas Teknologi Industri di Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi presensi NFC berbasis android sebagai alternatif dari sistem presensi *fingerprint*.

**Kata kunci:** Presensi, android, NFC.

## **ABSTRACT**

*Teaching and learning activities in a college environment certainly involves the presence to monitor the presence of students. Online presences that use fingerprint technology are indeed quite modern and effective, but this method still has many shortcomings, especially when power outages are still an obstacle, so other alternatives are needed so that the presence system is more effective and efficient. In this study the author will design application presence by utilizing Android technology equipped with NFC facilities. This attendance method only requires an Android smartphone equipped with NFC facilities, which works only by conducting KTM scans carried by students who are present so there is no chance to be absent. Because this NFC presence only requires a smartphone device and internet connection, then there are no obstacles even though there is a power outage so the presence system is very solutive to be used as an alternative fingerprint presence. This presence system is applied to case studies of the presence of students of the Faculty of Industrial Technology at Sultan Agung Islamic University, Semarang. The results of this study are an Android-based NFC presence application as an alternative to the fingerprint presence system.*

**Keywords:** Presence, android, NFC.