

ABSTRAK

Internet of Thing (IoT) merupakan sebuah konsep dimana benda-benda dapat saling terhubung dan berkomunikasi melalui internet. Salah satu hal yang terpengaruh dengan konsep IoT adalah bidang pendidikan. Universitas-universitas di Indonesia berusaha menjadikan universitas-nya menjadi *smart campus* dan sistem presensi adalah salah satu layanan yang harus diperhatikan untuk mewujudkan *smart campus*. Saat ini Universitas Telkom menggunakan RFID (*Radio Frequency Identification*) untuk melakukan presensi kehadiran. Cara kerja teknologi ini yaitu *user* hanya perlu mendekatkan *smartcard* RFID ke *RFID reader* untuk mengidentifikasi seseorang. Namun RFID memiliki kekurangan yaitu ketepatan dalam pembacaan data karena notifikasi RFID hanya dari lampu dan suara *beep* yang mengakibatkan seorang *user* tidak mengerti dengan pasti data sudah tercatat atau belum, letak *RFID reader* yang hanya ada satu di setiap ruangan, dan pembacaan data pada *smartcard* yang hanya dapat dilakukan dengan jarak kurang dari 3 cm dari *RFID reader* membuat *user* perlu melakukan perpindahan untuk melakukan presensi kehadiran. Pada tugas akhir ini telah dibuat pemanfaatan Wi-Fi untuk *smart presence* berbasis OpenWRT yang memiliki *response time* 15.5 detik sampai dengan 39.5 detik untuk setiap pegawai melakukan absensi dan 16 detik sampai dengan 61 detik untuk melakukan absensi secara bersama-sama.

Kata kunci: *smart presence, OpenWRT, access point, Wi-Fi*