

## ABSTRAK

---

Universitas Telkom memiliki kantin di setiap fakultas yang ada. Kantin yang biasa digunakan oleh mahasiswa dan karyawan sebagai pelanggan kadang memiliki antrian yang panjang untuk membayar ataupun memesan. Sehingga menyita waktu untuk para pelanggan mengantri saja apalagi ketika kantin sedang penuh. Kadang pelanggan juga tidak mengetahui apakah menu yang diinginkan masih tersedia atau sudah habis. Dari sisi penjual, tidak jarang mereka melewatkan pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan sehingga pelanggan harus menunggu lagi makanan mereka untuk dibuat. Sering pula terjadi bahwa seluruh tempat duduk yang tersedia di kantin juga penuh, sehingga mahasiswa maupun pegawai yang ingin makan kesusahan untuk mencari tempat duduk.

Proyek ini diintegrasikan dengan sebuah sistem untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan ketika berada di area kantin yaitu IoT For Canteen. Sistem ini terhubung dengan beberapa sensor yang menangkap data dari kondisi yang dapat mempengaruhi kenyamanan kantin. Sistem ini diintegrasikan dengan aplikasi berbasis Android yang memiliki fitur reservasi dan dua metode pembayaran, yaitu secara langsung dan melalui pembayaran secara daring. Sistem dan aplikasi ini dihubungkan dengan Firebase untuk melakukan pertukaran data antara sistem dan aplikasi.

Proyek ini diharapkan mampu mengurangi jumlah antrian dengan menambah efisiensi transaksi antara penjual dan pembeli dengan implementasi pembayaran daring serta mampu menambah kenyamanan serta tingkat pelayanan yang ada di kantin.

Kata Kunci: Android, Kantin, *Internet Of Things*, Firebase