

ABSTRAK

Banyak kuliner dari mancanegara yang masuk ke Indonesia salah satu contoh adalah kuliner western yaitu jenis kuliner yang berasal dari dunia bagian barat. *Smoked beef brisket* yang sekarang sangat diminati oleh banyak warga negara Indonesia. *Smoked beef brisket* ini memiliki teknik memasak yang cukup rumit dengan teknik pengasapan yang membutuhkan waktu selama 18 jam. Selama pengasapan suhu nya pun harus diperhatikan agar bisa matang dengan sempurna, suhu nya pun harus tetap dan tidak boleh ada perubahan yang signifikan. Hal tersebut menyebabkan harus nya ada pengecekan suhu di setiap saatnya.

Pada Tugas Akhir ini penulis merancang suatu sistem dan aplikasi untuk memonitoring suhu pembakaran yang berbasis android. Aplikasi android akan mendapatkan data dari sensor suhu yang terintegrasi dengan NodeMCU. Data dari sensor tersebut akan dikirimkan ke database menggunakan konektivitas wifi. Platform database yang digunakan adalah Platform Internet of Things (IoT) yaitu Antares. Aplikasi android yang telah dirancang akan mengambil data sensor suhu dari Antares. Hasil data yang diambil oleh aplikasi android akan ditampilkan secara real time.

Pada hasil penelitian ini menunjukkan sistem bekerja dengan baik dan menghasilkan delay terkecil sebesar 0.02689 detik, throughput terbesar sebesar 1575.8 bytes/s dan packet loss terkecil sebesar 0.02145 persen dengan skenario *Line of Sight* dengan jarak 5 meter. Untuk skenario *Non-Line of Sight* delay terkecil sebesar 0.02755 detik, throughput terbesar sebesar 1402.2 bytes/s dan packet loss terkecil 0.03394 persen dengan penelitian berada di ruang 1 yang berjarak 9 meter.

Kata Kunci: Aplikasi, NodeMCU, IoT, Antares