

ABSTRAK

Makalah Tugas Akhir dengan judul Rancang Bangun Monitoring Kualitas Udara, Suhu dan Kelembaban berbasis IOT di Perkebunan Teh dilaksanakan berdasar implementasi *IoT*. Pada zaman ini, kualitas udara dan cuaca sangat paling berpengaruh dalam kehidupan, untuk mengantisipasi fluktuasi cuaca dan kualitas udara yang berubah dari waktu ke waktu serta dari satu tempat ke tempat lainnya, diperlukan suatu alat pengukuran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memonitoring parameter yang ada di udara. Dan juga memonitoring tingkat suhu dan kelembaban. Membuat alat yang dapat memonitoring menggunakan sensor yaitu MQ135 dan DHT11.

Penelitian tersebut meliputi perancangan program mikrokontroler *IoT*, dan *Blynk*. Metode penelitian nantinya adalah dengan beberapa pengujian alat. Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menunjukkan bahwa nilai ppm kualitas udara yang baik yaitu dibawah 1000 ppm. Perbandingan Suhu dan Kelembaban berbanding terbalik. Ketika Suhu naik, maka kelembaban akan turun. Begitu pula sebaliknya, ketika Suhu turun, maka kelembaban akan naik.

Setelah selesai dari hasil penelitian ini, diharapkan hasil penelitian ini dapat berguna bagi industri lembaga terkait. Terutama di tempat yang sangat membutuhkan.

Kata Kunci— kualitas udara, suhu dan kelembaban, *blynk*.