

ABSTRAK

Peristiwa kebakaran dapat terjadi dimana saja baik ditempat umum maupun diperumahan. Tingkat kerugian yang dihasilkan oleh bencana kebakaran tentu sangat besar baik kerugian dalam material, sosial dan korban jiwa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengurangi resiko kebakaran, dalam penelitian ini menjelaskan tentang merancang sistem pendeteksi kebakaran berbasis IOT. Rancang bangun alat ini terdiri dari sensor asap, sensor api, sensor suhu, Sensor pir, Node MCU ESP8266, dan aplikasi Blynk sebagai aplikasi yang digunakan untuk menampilkan informasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa rancang bangun Sistem pendeteksi kebakaran mampu bekerja dengan baik. Ketika sistem mendeteksi asap dengan nilai data sensor ≥ 25 % maka akan menampilkan pesan *Warning !!! gas Terdeteksi*, jika sistem mendeteksi suhu $\geq 50^{\circ}\text{C}$ maka akan menampilkan pesan *Warning !!! Suhu Terdeteksi*, jika sistem mendeteksi api maka akan menampilkan pesan *Warning !!! Api terdeteksi*, dan jika sensor pir diaktifkan dan terdapat pergerakan maka sistem akan mengirimkan pesan *Warning !!! Cek Keamanan Sekitar serta buzzer atau alarm akan aktif*.

Kata kunci : Node MCU ESP8266, IOT, Kebakaran