

ABSTRAK

Kebakaran sering terjadi di kawasan padat penduduk dan dipicu oleh berbagai macam faktor, contohnya karena hubungan pendek arus listrik atau dari kebocoran gas. Biasanya bencana kebakaran baru disadari saat api sudah membesar dan sudah menyebar ke segala tempat. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah solusi untuk mencegah terjadinya bencana kebakaran dan kebocoran yaitu Dengan merancang sebuah alat pendeteksi kebakaran yang berbasis *Internet of Things chatbot telegram* menggunakan *NodeMcu*. Mikrokontroler yang digunakan pada penelitian ini adalah *NodeMCU* yang sudah dilengkapi dengan *WiFi ESP8266* .Alat ini menggunakan enam buah sensor diantaranya sensor api *5 Way Flame Sensor 5 Channel* dan Sensor gas *MQ-2*. Selain itu juga alat ini menggunakan *buzzer* dan lampu LED yang digunakan untuk tanda peringatan. Penelitian ini menghasilkan sebuah alat yang dapat mengirimkan notifikasi berupa pesan ke telegram pengguna apabila kedua sensor api mendeteksi adanya api yang dimana kedua sensor api dapat mendeteksi adanya sumber api hingga jarak 50 cm

Kata Kunci : Kebakaran , Purwarupa, *NodeMcu*, Sensor api, Sensor Gas, *Chatbot*

