

ABSTRAK

Bencana kebakaran adalah salah satu bencana yang serius, akibat yang ditimbulkan bisa sangat berbahaya. Kebakaran terjadi kebanyakan dari faktor manusia. Proses terjadi kebakaran tidak dapat diprediksi. Terlambatnya mengetahui terjadi kebakaran adalah hal yang fatal, karena bisa mengancam keselamatan jiwa, dan kerugian harta benda. Tetapi kerugian itu bisa diminimalisir dengan berbagai cara. Salah satunya dengan membuat alat monitor kebakaran berdasarkan titik koordinat. Sehingga bisa segera ditangani dan diketahui dimana letak terjadinya kebakaran.

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan metode SMS (*Short Message Service*) untuk diterapkan sebagai media informasi adanya bahaya kebakaran dan aplikasi Blynk sebagai monitor alat kebakaran. Pada sistem ini menggunakan sensor MQ2 sebagai sensor asap, sensor api, modul GSM SIM900 sebagai pengirim SMS, GPS (GY-GPS6MV2) sebagai pencari letak koordinat, NodeMCU sebagai modul wifi dan Arduino Nano sebagai otak mikrokontroler.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perancangan alat monitor kebakaran ini dapat mendeteksi kebakaran dan bisa memberikan informasi berupa SMS jika terjadi kebakaran dan dapat di monitor melalui aplikasi Blynk. Sehingga pengguna dapat mengetahui kondisi ruangnya dengan baik, dan apabila terjadi kebakaran bisa segera cepat teratasi.

Kata Kunci : Arduino Nano, Sensor MQ2, Sensor Api, GPS (GY-GPS6MV2), Modul GSM SIM900, NodeMCU, *Short Message Service*, *Internet of Thing*.