

ABSTRAK

Tanah longsor merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia khususnya Kabupaten Tasikmalaya. Dengan menggunakan sensor accelerometer dapat dibuat sebuah detektor pergerakan tanah yang dapat digunakan untuk mendeteksi terjadinya tanah longsor sehingga timbulnya kerugian akibat tanah longsor dapat diminimalisir. Proses pengujian dan pengambilan data penelitian dilakukan dengan menggunakan alat simulasi longsor. Data yang didapatkan oleh detektor dikirimkan menggunakan NodeMcu sebagai transfer data dari alat ke penyimpanan file. Metode pengujian menggunakan black box testing, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh komponen program telah memiliki hasil output sesuai yang diharapkan, sehingga seluruh fitur dapat berjalan dengan baik. Data dari seluruh percobaan yang dapat dipublikasikan melalui alat atau client ke penyimpanan file atau server kemudian di tampilkan di web dengan kondisi pergerakan tanah aman dan bahaya secara grafik dan kondisi curah hujan, data pada aplikasi merupakan data yang valid.

Kata kunci : tanah longsor, client, server, accelerometer, NodeMcu.