

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan perancangan, pengamatan, dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem monitoring banjir yang dirancang dapat menampilkan informasi ketinggian air di jalan dengan maksimal ketinggian air yang dapat ditampilkan sebesar 115cm.
2. Dari tiga titik lokasi pengujian, sensor ultrasonik dapat mengukur ketinggian air pada lokasi banjir dengan *error* maksimal 7% dan selisih ketinggian air rata-rata 2.1cm yaitu pada Titik C.
3. Koneksi modul *WiFi* ESP8266 ke internet bergantung pada kecepatan akses internet yang digunakan pada *router*, dengan kecepatan akses 2.01-2.50 Mbps data dapat terkirim setiap menitnya, serta 20 pengguna (*user*) yang menggunakan aplikasi / mengakses *website* secara serentak tidak berdampak pada kelancaran akses data *user* ke *website* tersebut.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja dan fungsionalitas sistem perlu dilakukan beberapa inovasi tambahan, adapun saran yang diberikan antara lain:

1. Peta yang digunakan pada sistem dapat bersifat dinamis.
2. Sistem dapat memberikan informasi prediksi cuaca.
3. Penelitian selanjutnya agar dapat menambah area yang akan dimonitoring.

