

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Setelah melakukan implementasi dan pembahasan dari Sistem Monitoring Dan Peringatan Dini Banjir Pada Sungai Berbasis NodeMCU Dan Aplikasi Mobile, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terciptanya alat Sistem Monitoring Dan Peringatan Dini Banjir Pada Sungai Berbasis NodeMCU Dan Aplikasi Mobile.
2. Terciptanya aplikasi android yang dapat memonitor banjir dan memberikan informasi peringatan banjir pada data status ketinggian air.
3. Sistem Monitoring Dan Peringatan Dini Banjir Pada Sungai Berbasis NodeMCU Dan Aplikasi Mobile telah sesuai dengan apa yang diharapkan di perancangan awal hal tersebut dibuktikan berdasarkan hasil pengujian.
4. Terdapat dua titik lokasi yang dimonitor berdasarkan *latitude longitude* dari *database* yaitu Sungai Progo di Yogyakarta dan Sungai Luk Ulo di Kebumen.
5. Pembacaan data ketinggian air dan data id lokasi menggunakan waktu *delay* selama lima menit.
6. Status Normal, Waspada dan Bahaya sudah ditentukan berdasarkan *range* nilai ketinggian air.
7. Berdasarkan pengujian pembacaan data, aplikasi dapat membaca dan menampilkan data status, data ketinggian air dan data *latitude longitude* dari *database* secara akurat sehingga mempermudah *user* dalam melakukan *monitoring*.

1.2. Saran

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang kedepannya dapat diperbaiki serta dilengkapi. Maka penulis mengharapkan kepada *developer* agar dapat mengembangkan lebih baik dari Proyek Akhir ini seperti :

1. Aplikasi *mobile* memberikan notifikasi pada saat ketinggian air berstatus Waspada.
2. Penyimpanan data menggunakan web hosting agar bisa diakses menggunakan internet tanpa terbatas oleh jarak.
3. *warning system* memakai data langsung dari sensor yaitu data yang nilainya sama tidak perlu dimasukkan dan disimpan pada *database*.