

sBAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari uraian pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan data curah hujan selama 10 tahun (2014-2023) maka didapat Intensitas curah hujan dengan durasi 60 menit sebesar = $138,795 \text{ mm/jam}$
Debit banjir Sungai Batanghari dengan periode ulang 10 tahun adalah sebesar $= 127,585 \text{ m}^3/\text{detik}$.
2. Tinggi muka air Sungai Batanghari di kondisi debit $127,585 \text{ m}^3/\text{detik}$ bisa mencapai 10 meter. Debit lebih besar saat banjir, tinggi muka air bisa meningkat hingga 13 meter atau lebih. Pada ketinggian muka air 13 meter, sistem akan memeberikan notifikasi peringatan *Early Warning System* waspada banjir kepada Masyarakat.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk menghindari terjadinya banjir kepada masyarakat Kota Jambi dan Pemerintah, khususnya yang tinggal di bantaran sungai untuk merawat dan menjaga sungai tersebut, salah satunya dengan tidak membuang sampah ke sungai dan pemerintah menyedia tempat pembuangan sampah agar air yang mengalir tidak mengalami hambatan.
2. Sensor ketinggian air perlu dikalibrasi lebih sering untuk meningkatkan akurasi data. Serta Integrasi data debit banjir dan tinggi muka air ke dalam

sistem berbasis IoT (*Internet of Things*) agar informasi dapat diperbarui secara real-time.

