

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu dengan memanfaatkan data historis debit sungai dan membandingkannya dengan batas minimal debit sungai status banjir yang diolah dengan perangkat lunak prediksi status banjir sungai dengan Jaringan Saraf Tiruan menggunakan pemodelan *backpropagation*, maka dapat diprediksi debit sungai yang akan datang untuk menerangkan apakah sungai dapat disimpulkan ke dalam status banjir atau aman.

#### **7.1. KESIMPULAN**

1. Bahwa dengan mengambil data historis debit sungai untuk tahun tertentu dimana pengguna menganggap bahwa ciri kondisi cuaca maupun curah hujan mirip waktu tersebut maka dengan parameter tertentu didapatkan suatu bobot learning untuk dapat memprediksi kondisi sungai masuk ke dalam status banjir atau aman.
2. Apabila hasil prediksi debit yang merupakan hasil dari keluaran aplikasi menunjukkan lebih besar dari batas minimal banjir maka dapat diramalkan bahwa sungai dalam keadaan status rawan banjir. Demikian juga sebaliknya apabila hasil prediksi debit yang merupakan hasil dari keluaran aplikasi menunjukkan lebih kecil dari batas minimal banjir maka dapat diramalkan bahwa sungai dalam keadaan status aman.

## 7.2. SARAN

Ini hanya peramalan jadi jangan dijadikan patokan seratus persen bahwa hasil keputusan dapat dikatakan banjir atau tidak. Karena keterbatasan waktu dan biaya maka untuk perkembangan lebih lanjut ke depan alangkah baiknya jika pengembangan software ini dikembangkan ke dalam program yang berbasis internet atau web. Agar dari program yang sudah ada dapat diakses di internet sehingga yang mendapatkan informasi tentang prediksi banjir bukan hanya departemen pengairan namun khalayak umum juga dapat memprediksi banjir.

