

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil simulasi debit banjir Sungai Batang Takung akibat pertemuan dengan Sungai Batang Pangian menggunakan model HEC-RAS dengan 5 (lima) alternatif skenario, dapat penulis simpulkan sebagai berikut:

1. Skenario pertama dengan kondisi eksisting menunjukkan bahwa hanya sungai Batang Takung yang mengalami banjir. Hal ini disebabkan oleh pengaruh air balik (*back water*) di ruas hilir Batang Takung.
2. Skenario kedua dengan kondisi tanpa ruas sungai Batang Pangian Hulu menunjukkan bahwa ruas sungai Batang Takung dan Batang Pangian Hilir tidak mengalami banjir.
3. Skenario ketiga dengan kondisi tanpa ruas sungai Batang Takung menunjukkan bahwa tidak satupun penampang melintang yang mengalami kebanjiran, baik pada ruas Batang Pangian Hulu, maupun pada ruas Batang Pangian Hilir.
4. Skenario keempat dengan meluruskan bagian hulu trase ruas sungai Batang Pangian Hilir menunjukkan bahwa bagian hilir dari ruas Batang Takung masih tetap banjir.
5. Skenario kelima dengan memindahkan titik pertemuan sungai sejauh 1762 meter ke arah hilir menunjukkan bahwa tidak terjadi banjir pada sungai Batang Pangian dan Batang Takung.

Berdasarkan Skenario yang telah dilakukan pada kesimpulan ini, di nyatakan skenario yang kelima merupakan hasil terbaik dari lima skenario

yang telah dilakukan untuk mengatasi Banjir di sungai Batang Takung akibat pertemuannya dengan sungai Batang Pangaian.

## 5.2 SARAN

Saran yang dapat penulis sampaikan adalah dengan melakukan Penelitian dapat dilanjutkan menggunakan pemodelan debit aliaran tidak tetap (*Unsteady Flow*) sehingga proses banjir dapat di pantau dari waktu ke waktu



