

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Hasil simulasi menggunakan model HEC-RAS menunjukkan bahwa untuk kondisi eksisting dengan debit rencana periode ulang 25 tahun semua stasiun mengalami banjir. Namun, untuk debit rencana periode ulang 10 tahun hanya satu stasiun yang tidak mengalami banjir yaitu pada STA 0+00. Agar Bandar Lurus tidak banjir untuk debit rencana 25 tahun maka dilakukan pelebaran dimensi penampang di setiap stasiun dari 100% sampai 204% sehingga ukuran penampang dibuat sama dan membuat dua buah tanggul di bagian kiri dan kanan sungai Banda Lurus.

Dimensi penampang normalisasi Sungai Banda Lurus yaitu normalisasi 1 dengan lebar sungai menjadi 18 m dengan kedalaman 2 m dan lebar sungai menjadi 18 m dengan kedalaman 2 m dan normalisasi 2 dengan lebar sungai diperpendek menjadi 10 m dengan kedalaman 2 m ditambah dengan tanggul setinggi 2 m. Jadi, dengan penampang yang direncanakan dapat mereduksi banjir pada Sungai Banda Lurus.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran dari penulis untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan simulasi debit banjir rencana pada semua bagian Sungai Banda Lurus dengan kondisi tertentu.
2. Melakukan perencanaan tanggul lebih mendetail pada semua bagian Sungai Banda Lurus.