

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang telah dilakukan dengan metode USLE dan bantuan *software* ArcGIS 10.1, dapat disimpulkan bahwa:

1. Besarnya laju erosi di area DAS Bendungan Mrica dengan menggunakan pendekatan/metode USLE adalah 615428,026 Ton/Ha/Tahun.
2. Besarnya volume sedimen yang terjadi di area DAS Bendungan Mrica sebesar 279,93 juta m<sup>3</sup>/Tahun dan yang akan terlimpas pada area setelah bendungan sebesar 177,94 juta m<sup>3</sup>/Tahun.
3. Bendungan Mrica Banjarnegara memiliki kapasitas tampung sebesar 101,99 juta m<sup>3</sup>. Dalam hal ini, diasumsikan bahwa Bendungan Mrica Banjarnegara memiliki kondisi baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa bangunan ini tidak mampu untuk menampung volume angkutan sedimen yang terjadi. Hal ini dikarenakan laju erosi yang cukup besar serta kurangnya perawatan padan bangunan Bendungan.

#### B. Saran

1. Dilakukan perhitungan menggunakan metode lain sebagai pembandingan agar lebih akurat.
2. Berdasarkan hasil yang didapatkan, pengaruh erosi lahan di sekitar area DAS Bendungan Mrica Banjarnegara sangatlah besar sehingga perlu dilakukan pengakajian lebih lanjut untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya bencana sedimen kedepannya
3. Dilakukan pemeliharaan terhadap bangunan bendungan secara berkala seperti pembersihan material yang tertahan di hulu bendungan agar bendungan tetap terjaga kestabilan fungsi serta

untuk menjaga umur bangunan bendungan yang sudah di rencanakan.