

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dalam penelitian mengevaluasi kapasitas tampungan sabo dam terhadap laju erosi lahan di sub-DAS Gendol terukur di GE-C Gadingan didapatkan hasil seperti berikut.

1. Estimasi laju erosi lahan di sub-DAS Gendol dengan menggunakan metode USLE adalah sebesar 148.417,57 ton/ha/th.
2. Sebesar 14,27% dari erosi lahan diestimasi masuk ke sungai menjadi sedimen, yakni sebesar 21.179,19 ton/ha/th atau setara 9.007.356,15 m³/th.
3. Kapasitas sabo dam sepanjang hulu Sungai Gendol terukur di GE-C Gadingan adalah 1.839.291,07 m³. Kapasitas sabo dam lebih kecil dibandingkan volume sedimen akibat erosi lahan yang terjadi. Dengan kata lain sabo dam tidak mampu menampung volume sedimen dan terjadi limpasan sebesar 7.168.065,08 m³ melalui GE-C Gadingan. Limpasan ini akan dikontrol oleh 10 sabo dam di hilir Sungai Gendol.

6.2 Saran

Dalam penelitian ini baik secara teknis maupun nonteknis, didapatkan saran untuk meningkatkan dan memperbaiki penelitian-penelitian serupa untuk masa yang akan datang.

1. Batasan penelitian perlu diperluas tidak hanya pada erosi lahan saja.
2. Perlu dilakukan pengukuran lapangan untuk mendapatkan data primer seperti keperluan untuk analisis transport sedimen sungai dan sampel untuk uji berat jenis sedimen.
3. Sebagai pembanding estimasi erosi lahan, perlu dicari metode untuk menentukan apakah hasil perhitungan *overestimate* atau *underestimate*.
4. Upaya peningkatan kapasitas tampung sabo dam di Sungai Gendol bisa dilakukan dengan meninggikan mercu dam utama dan tanggul kedua sisi sungai serta normalisasi sungai secara berkala.