

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan perhitungan prediksi laju erosi tahun 2023, DTA *Outlet* Kejajar masuk kedalam kategori Tingkat Bahaya Erosi (TBE) Kelas V Klasifikasi Sangat Berat. Dengan luas 0,6% dari total luas DTA Waduk Mrica, DTA *Outlet* Kejajar, menyumbang $\pm 3\%$ dari total sedimen yang masuk ke Waduk Mrica. Erosi dan sedimentasi menyebabkan kehilangan ketebalan lapisan tanah pada DTA *Outlet* Kejajar sebesar 0,60 cm.
2. Erosi pada masa pengolahan lahan dan ketika lahan ditanami kentang menjadi penyebab utama tingginya erosi di DTA *Outlet* Kejajar. Korelasi antara laju erosi lahan pertanian dan laju erosi bulanan dikategorikan kuat.
3. Korelasi antara tingkat pendidikan formal dengan pengetahuan responden terhadap lahan yang terhubung dengan Waduk Mrica memiliki hubungan yang sangat kuat. Korelasi tingkat pendidikan dengan responden yang menerapkan pola tanam sesuai konservasi menunjukkan hubungan yang bertolak belakang. Korelasi antara pengetahuan mengenai konservasi dengan pola tanam sesuai konservasi yang dilakukan oleh responden memiliki hubungan yang bertolak belakang. Faktor ekonomi menjadi penentu petani pada DTA *Outlet* Kejajar tetap menanam kentang dan cenderung tidak menerapkan pola tanam yang sesuai dengan konservasi.
4. Tindakan konservasi terbaik untuk pengurangan erosi pada DTA *Outlet* Kejajar adalah dengan tindakan konservasi mekanis mengubah lajur tanam kentang yang searah lereng menjadi lajur yang mengikuti kontur lahan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, peneliti menyarankan:

1. Penelitian erosi selanjutnya dapat memetakan DTA lain yang menjadi bagian dalam DTA Waduk Mrica. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengetahui keseluruhan erosi dalam DTA Waduk Mrica yang dengan tujuan agar ditemukan berbagai permasalahan

yang ada di dalamnya. Data-data tersebut dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah erosi melalui berbagai tindakan tertentu sesuai dengan kondisi lahan dari setiap DTA yang memiliki perbedaan karakteristik.

2. Perlu dibangun titik pantau permanen pada *outlet* Kejajar dan *outlet* lain yang memiliki potensi menyumbang sedimentasi besar ke dalam Waduk Mrica. Data pantauan dapat digunakan sebagai dasar analisis kebijakan terkait pengendalian erosi dan sedimentasi.
3. Diperlukan kegiatan peningkatan kapasitas pengetahuan tentang konservasi dan pengurangan erosi secara terus menerus dari pemangku kepentingan DAS Serayu kepada masyarakat terutama petani di DTA *Outlet* Kejajar melalui:
 - a. pelatihan dan pengembangan keterampilan;
 - b. pendidikan dan penyuluhan;
 - c. penguatan organisasi pengelola DAS Serayu dan kelompok tani; dan
 - d. partisipasi masyarakat dan pemberdayaan;

