

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada lahan pertanaman Jagung di Desa Lonuo, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai erosi yang terprediksi menggunakan metode USLE sebesar 63.68ton/ha/th.
2. Nilai erosi yang dapat ditoleransi ( $E_{Tol}$ ) sebesar 11,21 ton/ha/th.
3. Indeks bahaya erosi berdasarkan nilai erosi potensial dan  $E_{Tol}$  sebesar 12,68dan termasuk dalam kategori sangat tinggi
4. Nilai faktor pola tanam (C) dan tindakan konservasi (P) yang dapat menekan erosi menjadi sama dengan atau lebih rendah dari nilai  $E_{Tol}$  yakni  $CP \leq 0,08$ .

### **5.2 Saran**

Lahan jagung yang dipadukan dengan tanaman kelapa dapat meningkatkan laju erosi yang tentunya dapat merugikan petani, sehingga perlu untuk menerapkan tindakan konservasi sebagai penanggulangan peningkatan laju erosi pada lahan tersebut dengan melakukan penanaman rumput dalam strip dengan standar desain dan pertumbuhan yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anasiru Rahmat Hanif. 2015. Perhitungan Laju Erosi Metode Usle Untuk Pengukuran Nilai Ekonomi Ekologi Di Sub Das Langge, Gorontalo. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol. 18, No.3, November 2015: 273-289
- Asdak Chay. 2007. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press, Bulaksumur Yogyakarta. 351-357 Hal.
- Arsyad Sitanala. 2010. Konservasi Tanah dan Air. Bogor: IPB Press. hlm: 39-52, 106-138 dan 366.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo.2013. Statistik Tanaman Pangan Provinsi Gorontalo Tahun 2013. <https://gorontalo.bps.go.id/>. Gorontalo
- Buton Rambli, Ruddy Soplanit, Agusthinus Jacob. 2016. Perubahan Penggunaan Lahan dan Dampaknya Terhadap Erosi di Daerah Aliran Sungai Waelela Kota Ambon. *Agrologia*. Hal 36-47.
- Halim S. Suharsianto, Anthon Monde, Uswah Hasanah,. 2019. Prediksi Laju Erosi Dengan Metode *Universal Soil Loss Equation* (USLE) Di Kecamatan Banawa Selatan. *e-J. Agrotekbis* 7(1) : 123-130.
- Harahap Ughi Murphy, Sumono, Sari Nasution, Delima Lailan.2018. Pengukuran erosi pada pertanaman kentang dan jagung padabeberapa kemiringan di desa Guru SingaKabupaten Karo dengan metode USLE. *Jurnal Pertanian Tropik*. Vol.5, No.1. April 2018. (6) : 36-39
- Hariyanto Rendika Dwi, Nur Harsono Tricahyono, dan Fadiarman. 2019. Prediksi Laju Erosi Menggunakan Metode USLE (*Universal Soil Loss Equation*) Di Desa Karang Tengah Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor. *Jurnal Geografi, Edukasi dan Lingkungan (JGEL)* Vol. 3, No. 2, Juli 2019:92-99
- Ilato Rosman dan Mohamad Ikbah Bahua, 2013. Analisis Rantai Nilai Komoditas Jagung Serta Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Jagung Di Provinsi Gorontalo. [repository.ung.ac.id](http://repository.ung.ac.id). UNG. Gorontalo
- Kartasapoetra, A.G., dan Mul Mulyani Sutedjo. 2010. Teknologi Konservasi Tanah dan Air. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Kasmawati, Uswah Hasanah, Abdul Rahman, 2016. Prediksi Erosi pada Beberapa Penggunaan Lahan di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. *eJ. Agrotekbis* 4 (6). Hal 659-666.
- Lihawa Fitryane. 2012. Tingkat Erosi Permukaan Pada Lahan Pertanian Jagung Di Das Alo-Pohu Provinsi Gorontalo. Pusat Studi Lingkungan Hidup Indonesia.

- Munandar Risky, Sri DewiJayanti, Mustafri. . 2016. Pemodelan Intersepsi Untuk Pendugaan Aliran Permukaan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*. 1(1):62-69.
- Paarrang Leonidas, Uswah Hasanah dan Anthon Monde. Prediksi Erosi Daerah Aliran Sungai Poboya. *e-Jurnal Mitra Sains*, Volume 4 Nomor 1, Januari 2016 hlm 66-75
- Qaizar K 2017. Prediksi Erosi Pada Berbagai Pola Usaha Tani Di Desa Kabiraan Kecamatan Ulumanda Kabupaten Majene. Universitas Satria Makassar. Makasar
- Qurratul A'yunin. 2008. Prediksi Tingkat Bahaya Erosi Dengan Metode Usle Di Lereng Timur Gunung Sindoro. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Rahim Supli Efendi, 2006. Pengendalian Erosi Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Rao Enming, Xiao Yi, Ouyang Zhiyung, Yu Xinxiao. 2015. *National Assessment of Soil Erosion and Its Spatial Patterns in China. Ecosystem Health and Sustainability*. 1(4):1-10
- Siregar Muhammad Maulana, Tengku Sabrina, Hanum. 2017. Prediksi Tingkat Bahaya Erosi Dengan Metode USLE Di Perkebunan Kelapa Sawit Di Desa Balian Kecamatan Mesuji Raya Kabupaten Ogan Komering Ilir Palembang. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU E-ISSN No. 2337- 6597 Vol.5.No.3, Juli 2017 (77): 607- 615*
- Subekti. 2012. Prediksi Erosi Lahan Dengan Metode Usle. *JURNAL FONDASI* , Volume 1 Nomor 1. , Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
- Sucipto, 2007. Analisis Erosi Yang Terjadi Di Lahan Karena Pengaruh Kepadatan Tanah. *Wahana Teknik Sipil*. Hal 51-60.
- Suripin, 2004. Pelestarian Sumber Daya Tanah dan air. Andi Press. Yogyakarta.
- Tambun Boris Vandolly. 2012. Pengaruh Erosi Permukaan Terhadap Kandungan Unsur Hara N, P, K Tanah Pada Lahan Pertanian Jagung Di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Skripsi. 2012. *Universitas Negeri Gorontalo*.
- Taslim Rhoshandhayani Koesiyanto, Marga Mandala, dan Indarto.(2019). Prediksi Erosi di Wilayah Jawa Timur: Penerapan USLE dan GIS. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 323-332, doi:10.14710/jil.17.2.323-332
- Utomo Muhajir, Sudarsono, Rusman Bujang, Sabrina Tengku, Jamal Lumbaraja, Wawan. 2016. Ilmu Tanah Dasar-dasar dan Pengolahan. Prenadamedia Group. Jakarta 13220.
- Widodo Ari, Komariah, Suyana Jaka. 2015. Metode USLE untuk Memprediksi Erosi Tanah dan Nilai Toleransi Erosi Sebuah Sistem Agricultural di

Desa Genengan Kecamatan Jumantono Karanganyar. Agrosains 17(2):  
39-43.