

## INTISARI

### Rancangan Konservasi Tanah dan Air Untuk Arahan Penggunaan Lahan Dalam Rangka Rehabilitasi DAS di MDM Cangkringan

Suri Fadhillah<sup>1</sup>, Ambar Kusumandari<sup>2</sup>, Senawi<sup>3</sup>

Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kondisi ekologis dan kemampuan lahan DAS menyebabkan peningkatan erosi tanah, degradasi lahan, hingga berdampak pada peningkatan lahan kritis. Diperlukan penanganan yang mendasarkan pada teknik konservasi tanah dan air sebagai suatu bentuk kegiatan rehabilitasi DAS. Tujuan dari penelitian ini pada prinsipnya adalah untuk memberikan rekomendasi rancangan konservasi tanah dan air sebagai upaya dalam rehabilitasi lahan yang terdegradasi dan kritis di MDM Cangkringan.

Penelitian ini menggunakan metode 1) analisis erosi, 2) kajian kemampuan lahan dan evaluasi kesesuaian penggunaan lahan, 3) arahan tindakan konservasi tanah dan air sebagai upaya dalam rehabilitasi lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat bahaya erosi (TBE) di MDM Cangkringan terdiri dari 5 yaitu sangat ringan seluas 29,14 ha (2,15%), ringan seluas 642,31 ha (47,44%), sedang seluas 545,62 ha (40,30%), berat seluas 129,00 ha (9,53%) dan sangat berat seluas 7,94 ha (0,58%). Memiliki kelas kemampuan lahan II – IV dan VI – VIII, yang didominasi oleh kelas kemampuan lahan II. Tindakan konservasi tanah dan air yang dilakukan mulai dari ringan sampai berat, arahan rehabilitasi lahan menghasilkan 6 kelas prioritas, yaitu yaitu prioritas 1 terindikasi mengalami degradasi dan lahan kritis yaitu seluas 42,32 ha (3,12%), untuk prioritas 2, 5 dan 6 pada lahan terdegradasi dan agak kritis yaitu seluas 640,25 ha (47,29%), untuk prioritas 4 dan 9 pada lahan tidak terdegradasi namun agak kritis sampai potensial kritis seluas 671,45 ha (49,59%).

**Kata Kunci** : erosi, kemampuan lahan, konservasi tanah dan air, rehabilitasi lahan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Ilmu Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

## ABSTRACT

### Soil and Water Conservation Design for Referrals of Land Use in Term of Watershed Rehabilitation in MDM Cangkringan

Suri Fadhillah<sup>1</sup>, Ambar Kusumandari<sup>2</sup>, Senawi<sup>3</sup>

Land use that unsuitable with ecological conditions and the land capability of watershed causes an increase in soil erosion, land degradation, and thus has an impact on increasing critical land. Handling is needed based on soil and water conservation techniques as a form of watershed rehabilitation activities. The purpose of this study in principle is to provide recommendations for the design of soil and water conservation as an effort to rehabilitate degraded and critical land in MDM Cangkringan.

The method of this study use 1) erosion analysis (USLE), 2) land capability assessment and suitability evaluation of land use, 3) referrals of soil and water conservation measures as an effort in land rehabilitation. The results showed that the level of erosion hazard in MDM Cangkringan consisted of 5 classes, namely very light totaling 29.14 ha (2.15%), light 642.31 ha (47.44%), moderate 545.62 ha (40.30%), weight 129.00 ha (9.53%) and very heavy 7.94 ha (0.58%). It has land capability class II - IV and VI - VIII, which is dominated by land capability class II. Soil and water conservation measure from light to heavy, land rehabilitation referrals resulted in 6 priority classes, namely priority 1 and 2 indicated degradation and critical land area are 681,45 ha (50,33%); priorities 3 and 5 on degraded and medium critical land, covering an area are 635,49 ha (46,97%), for priorities 4 and 6 on non-degraded land but medium critical to a critical potential are 681,45 ha (50,33%).

**Keywords** : erosion, land capability, soil and water conservation, land rehabilitation

---

<sup>1</sup> Graduate Student of Forest Science Course, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Lecture of Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Lecture of Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada