

Penerapan Analisis Multi Kriteria dengan Metode *Weighted Product* (WPM) untuk Pemilihan Teknik Konservasi Tanah dan Air dalam rangka Rehabilitasi Lahan Kritis

(Kasus : Hutan Rakyat Desa Putat Kabupaten Gunung Kidul)

Oleh:

Dewi Sujiarti¹

Djoko Suharno Radite², Ambar Kusumandari³

INTISARI

Tingkat produktivitas lahan yang semakin menurun akibat luasan lahan kritis yang meningkat menyebabkan perlunya upaya rehabilitasi lahan, salah satunya dengan teknik konservasi tanah dan air. Konservasi tanah dan air adalah penggunaan setiap bidang tanah yang sesuai dengan kemampuannya serta memperlakukannya dengan persyaratan yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah. Agar konservasi tanah dan air dapat berhasil, maka dalam memilih teknik konservasi tanah dan air perlu mempertimbangkan berbagai aspek yang mempengaruhinya, diantaranya aspek karakteristik lahan, aspek ketersediaan sumber daya, dan aspek sosial masyarakat. Akan tetapi, tidak semua dari aspek tersebut memiliki ukuran yang pasti. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria dan indikator pada setiap aspek yang dipertimbangkan dalam pemilihan teknik konservasi tanah dan air serta melakukan uji coba di Desa Putat, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul.

Penelitian ini menggunakan analisis multi kriteria dengan metode *Weighted Product*. Dengan metode ini, kriteria serta indikator pada setiap aspek dianalisis sehingga *output* yang dihasilkan berupa urutan prioritas teknik konservasi tanah dan air yang paling sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dalam penelitian ini, urutan prioritas teknik konservasi tanah dan air yang paling sesuai adalah sebagai berikut : 1. Teknik konservasi tanah dan air secara teknis (dengan skor total 0,401), 2. Teknik konservasi tanah dan air secara vegetatif (dengan skor total 0,397) dan 3. Teknik konservasi tanah secara kimia (dengan skor total 0,202).

Kata Kunci : Konservasi Tanah dan Air, Analisis Multikriteria, Metode *Weighted Product*.

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

² Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

³ Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

The Implementation of Multi Criteria Analysis with Weighted Product Method (WPM) to choose the Land and Water Conservation Technique to Rehab the Degradated Land

(Case study: Community Forest, Putat Village, Gunung Kidul District)

By:

Dewi Sujiarti¹

Djoko Suharno Radite², Ambar Kusumandari³

ABSTRACT

The land productivity is decreasing as a result of the increasing of degraded land. Thus, the land rehabilitation is very important to be applied; one of the efforts is land and water conservation technique. Land and water conservation is a usage of every piece of the land based on their availability and treats them with the proper requirements to prevent land deterioration. Therefore, in choosing the technique of conservation needs to consider all sensitive aspects such as land characteristics, resources, and social community. In a fact, not all of the aspects have a certain standard. This research is aimed to identify the criteria and indicators of all that aspects and to test it in Putat Village, Patuk, Gunung Kidul District.

Multi criteria analysis was used in this research. Using this method, the criteria and indicators of all aspects were analyzed to know the priority of land and water conservation technique, that is proper and scientifically approved.

Based on this research, the priority is: 1. Technical technique (with the total score 0,401); 2. Vegetative Technique (with the total score 0,397); and 3. Chemistry Technique (with the total score 0,202).

Keyword : Land and Water Conservation Technique, Multi Criteria Analysis, Weighted Product Method.

¹ Student of Faculty of Forestry of *Gadjah Mada University*

² The Lecturer of Faculty of Forestry of *Gadjah Mada University*

³ The Lecturer of Faculty of Forestry of *Gadjah Mada University*