

ABSTRACT

ENVIRONMENTAL DAMAGE ASSESSMENT BASED ON THE HAZARD OF SOIL EROSION IN DAS NGRANCAH, KULON PROGO

By:

Nana Putri Yanto¹, Slamet Suprayogi², Sigit Heru Murti³

**Environmental Science Study Program,
Interest in Environmental Management Masters Studies**

This research was conducted at the Ngrancah watershed, Hargowilis Village, Kokap District, Kulon Progo, Yogyakarta. The goal of this study is to evaluate the potential for soil damage, study the types of human activity that can cause erosion hazards, and develop strategies to monitor environmental damage due to the risks of soil erosion in the watershed of Ngrancah. The methodology emphasizes primary data from the survey and is accompanied by multiple secondary data on different study items and previous research. The sampling of community activities consists of the collection of data using the process of stratified random sampling, consisting of 3 (three variables) namely the level of dependence on the population, the technology used and the institutional activities in area.

In the Ngrancah watershed, the erosion hazard class is dominated by the strong erosion hazard category, which is 26% with an area of 660.36 Ha. Hargotirto Village is the village with the highest erosion which is impacted by land use in the form of gardens with random plants, where the system of random plants is not good for promoting land conservation, are the dominant crop management in the Ngrancah watershed. By offering more in-depth education on the use of new technology and plant management that can encourage land protection, environmental mitigation strategies for the Ngrancah watershed can be carried out.

Keywords : environmental damage, watershed, erosion, USLE, erosion hazard level

KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN BERDASARKAN BAHAYA EROSI TANAH DI DAS NGRANCAH, KULON PROGO

Intisari

Oleh:

Nana Putri Yanto¹, Slamet Suprayogi², Sigit Heru Murti³

Program Studi Magister Pengelolaan Lingkungan

Penelitian ini dilakukan pada pada DAS Ngrancah, Desa Hargowilis, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji potensi kerusakan tanah, mengkaji bentuk aktivitas manusia yang berpotensi memicu bahaya erosi, dan merumuskan strategi pengendalian kerusakan lingkungan akibat bahaya erosi tanah di DAS Ngrancah. Metode menekankan pada survei utama data primer dan didukung oleh beberapa data sekunder terhadap berbagai objek kajian maupun penelitian terdahulu. Pengambilan sampel aktivitas masyarakat terdiri atas pengambilan data dengan metode *stratified random sampling*, terdiri atas 3 (tiga) variabel yakni tingkat ketergantungan penduduk, teknologi yang digunakan, dan aktivitas kelembagaan yang ada.

Kelas bahaya erosi di DAS Ngrancah didominasi oleh tingkat bahaya erosi kelas berat yakni sebesar 26% dengan luas sebesar 660,36 Ha. Desa Hargotirto merupakan desa yang menyumbang erosi terbesar yakni sebesar 22% yang dipengaruhi oleh penggunaan lahan berupa kebun. Pengelolaan tanaman dominan pada DAS Ngrancah adalah tanaman acakan dimana sistem tanaman acakan ini tidak baik untuk mendukung konservasi lahan. Strategi pengendalian lingkungan DAS Ngrancah dapat dilakukan dengan cara memberikan edukasi secara lebih mendalam terkait penggunaan teknologi baru dan pengelolaan tanaman yang mampu mendukung konservasi lahan..

Kata kunci: *kerusakan lingkungan, DAS, erosi, USLE, tingkat bahaya erosi*