

## INTISARI

Pentingnya posisi Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai unit perencanaan yang utuh merupakan konsekuensi logis untuk menjaga kelestarian sumber daya alam. Perubahan tataguna lahan menyebabkan perubahan karakteristik DAS yang pada kondisi tertentu berdampak negatif bagi kelestarian ekosistem DAS. Pentingnya modal sosial dalam kaitan pembangunan masyarakat dan pengelolaan sumber daya alam menyebabkan perlunya mempelajari modal sosial sebagai konsep dasar untuk memahami interaksi antar komponen masyarakat dan lingkungannya. Modal sosial yang dimiliki masyarakat di kawasan DAS diharapkan menjadi potensi nyata untuk membangun sistem pengelolaan lahan yang memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat dan kelestarian sumber daya lahan. Penelitian ini bertujuan mengkaji data yang digunakan untuk mengestimasi potensi peran modal sosial untuk mengatasi degradasi lahan di DAS Tulis, menentukan faktor sosial yang berpengaruh terhadap strategi pengelolaan lahan di DAS Tulis, dan menyusun skenario untuk mengatasi degradasi lahan berbasis potensi modal sosial di DAS Tulis.

Penelitian ini dilakukan di DAS Tulis selama kurun waktu tahun 2012 sampai dengan 2014. Penelitian dilakukan melalui kombinasi pendekatan kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Parameter-parameter penelitian yang diukur yaitu: modal sosial (kepercayaan, norma sosial, dan jaringan sosial), kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan sistem pengelolaan lahan di DAS Tulis. Parameter-parameter dalam penelitian diperoleh dengan prinsip triangulasi data: observasi, survei, dan studi dokumen. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM). Variabel yang dibentuk dalam model yaitu: variabel eksogen meliputi modal sosial (X1) dan struktur masyarakat (X2), variabel endogen meliputi: konflik kepentingan pemanfaatan lahan (Y1), strategi pengelolaan lahan (Y2), dan degradasi lahan (Y3).

Hasil analisis menunjukkan bahwa perspektif teori modal sosial dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan perilaku masyarakat dan degradasi lahan dalam pemanfaatan lahan di DAS Tulis. Modal sosial masyarakat berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap degradasi lahan. Faktor-faktor sosial yang berpengaruh terhadap efektifitas strategi pengelolaan lahan, yaitu modal sosial, struktur masyarakat dan konflik kepentingan dalam pemanfaatan lahan. Model degradasi lahan di DAS Tulis membuktikan bahwa struktur masyarakat dengan modal sosial kuat, konflik kepentingan dalam pemanfaatan lahan yang rendah, dan didukung strategi pengelolaan lahan yang efektif mampu menurunkan laju degradasi lahan di DAS Tulis. Skenario untuk mengatasi degradasi lahan di DAS Tulis adalah: (1) mendorong para tokoh masyarakat untuk aktif memberikan pemahaman pada masyarakat akan pentingnya tradisi menjaga lingkungan ekologis, (2) membangun kepercayaan yang kuat terhadap kelompok tani, dan (3) membuat kebijakan dan aturan yang disepakati bersama berkaitan dengan sistem tata guna lahan di DAS Tulis.

Kata kunci: degradasi lahan; DAS; modal sosial; model; SEM; skenario

## ABSTRACT

Integrated management of sub watershed is very important to preserve continuity of natural resources. Conversion of land-use is able to change characteristics of watershed which, in specific condition, can be a sign of land degradation of the watershed. Since social capital is crucial in society development and natural resource management, it is important to understand social capital as a basic concept to comprehend interactions among each component of society and its environment. Social capital of society in watershed is being the real potency to improve land management that positively gives wealth and land resources sustained. The research aimed at studying data used to estimate the role of social capital potency, defining social factors that affected land management strategy of Tulis Watershed, and defining solutions to solve land degradation based on social capital potency in Tulis Watershed.

The parameters under observation were social capital of Tulis society (trust, social norm, and social networking), social-economic condition, and land management in Tulis Watershed. The parameters were achieved by using data triangulation principle, i.e. observation, survey, and document study. The data collected was analyzed by Structural Equation Modeling (SEM). The model used five variables, which were social capital (X1), society structure (X2), land using conflict (Y1), land management strategy (Y2), and land degradation (Y3).

Perspective of social capital theory could be used to explain the interaction between society socio-cultural behaviors and land degradation of Tulis Watershed. The social factors that affected land degradation strategy that were social capital, society structure, and conflict of interest in land management. Land degradation model of Tulis Watershed proved that society structure with effective social capital, low conflict in land using, and good land management strategy afforded to decrease land degradation of Tulis Watershed. The solutions to solve land degradation in Tulis Watershed were (1) endorsing the public figures to explain the importance of ecological preservation to the society, (2) building a strong trust within the farmer group, and (3) composing rules and policies relating to land use system of Tulis Watershed.

**Keywords:** land degradation; model; social capital; watershed; SEM; solutions