



Katalog Abstrak : A2011057

**Penentuan dan Pemetaan Indeks Kualitas Tanah pada Das-Das di Lereng Selatan Pegunungan Argopuro dalam Hubungannya dengan Bencana Longsor**

(Sumber Dana : Penelitian Hibah Bersaing Tahun 2011, DIPA Universitas Jember Nomor : 276/H25.3.1/PL.6/2011 Tanggal 21 Maret 2011)

**Peneliti** : Bambang Hermiyanto, Dr. Ir., MP.; Subhan Arif Budiman, SP., MP.; Niken Sulistyarningsih, Ir., MS.  
(Fakultas Pertanian Universitas Jember)

**ABSTRAK**

Praktek Penggunaan Lahan yang tidak bijaksana telah menyebabkan tanah-tanah mengalami degradasi yang membawa dampak pada penurunan produktivitas lahan. Pada tingkat yang lebih lanjut, degradasi dapat mengakibatkan terjadinya erosi aliran permukaan. Pada saat siklus hujan mencapai titik puncak, kejadian banjir sangat berpotensi untuk terjadi. Indeks kualitas tanah merupakan salah satu metode efektif untuk menilai kualitas lahan berdasarkan karakteristik lahan yang paling menentukan dari lokasi spesifik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sifat-sifat tanah yang paling menentukan dalam proses degradasi tanah di DAS-DAS yang berada di lereng Selatan Pegunungan Hyang dan faktor-faktor penentu dan pemicu kejadian banjir serta membuat peta rawan bencana banjir di daerah tersebut. Wilayah penentuan ditentukan berdasarkan rekording kejadian bencana dan merupakan daerah yang rawan longsor dan banjir bandang. DAS Jompo dipilih sebagai fokus utama karena karena melintasi tengah kota Jember dan telah terjadi penyempitan badan sungai sehingga memiliki potensi kerusakan yang besar bila terjadi banjir. PCA digunakan untuk memilih minimum data set yang paling penting dari sifat-sifat tanah. Pengamatan dan analisis laboratorium dilakukan terhadap sifat fisik, kimia dan kerentanan terhadap erosi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai dasar mitigasi bencana banjir di DAS-DAS yang berada di Pegunungan Hyang terutama di lereng sebelah selatan.

**Kata Kunci** : *Banjir, longsor, debris flow, daerah aliran sungai, dan Lereng*

