



Sains Tanah

Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi

VOL. 7 NO. 1 JANUARI 2010



ISSN: 1412 – 3606

**Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret
Surakarta**



ISSN: 1412 – 3606

Sains Tanah

Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi

DAFTAR ARTIKEL SAINS TANAH VOLUME 7 NOMOR 1 JANUARI 2010

1. KAJIAN KEMAMPUAN LAHAN PADA USAHATANI LAHAN KERING BERBASIS TEMBAKAU DI SUB -DAS PROGO HULU (*The Study of Land Capability on Tobacco-Based Upland Farming at Progo Hulu Sub-Watershed*)
→ Jaka Suyana¹⁾, Naik Sinukaban²⁾, Bunasor Sanim³⁾, dan M.Yanuar J.Purwanto⁴⁾ 1
2. PENGARUH PEMBERIAN BUTIR LEUSIT DAN KONSENTRASI HNO₃ TERHADAP KETERSEDIAAN K ENTISOLS BENGAWAN SOLO DENGAN INDIKATOR TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea*. L) (*The Effect of Leucite Grain and Nitric Acid Concentration on Potassium Availability of Bengawan Solo Entisols with Peanuts as Plant Indicator (Arachis hypogaea. L)*)
Abdurrahman WKA, Sri Hartati, dan Hery Widijanto 9
3. UJI PEMBERIAN LEGIN DAN PUPUK K TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill) PADA KONDISI CEKAMAN NaCl (*Study of Legin and Potassium Fertilizer on Growth of Soybean (Glycine max (L.) Merrill) Under Different NaCl Stress*)
Bambang Pujiasmanto, Sumiyati, Hery Widijanto 17
4. MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP HASIL DAN KADAR ANTOSIANIN KELOPAK BUNGA ROSELA (*Hibiscus sabdariffa*) (*Kinds and doses of organic fertilizers on the yield and anthocyanin content of Roselle calyx (Hibiscus sabdariffa)*)
Sumarno 25
5. TANAH SUPRESIF DALAM PRAKTIK PENGELOLAAN PENYAKIT TUMBUHAN (*Suppressive Soil in Practices of Plant Disease Management*)
Hadiwiyono 31
6. ANALISIS PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN DI KAWASAN LINDUNG DAS SAMIN UNTUK MITIGASI BENCANA LONGSOR DAN BANJIR (*The Analysis of Agricultural Land Use in Protected Areas Watershed Samin for Landslide and Flood Disaster Mitigation*)
R. Sudaryanto 41
7. KAJIAN STATUS HARA MAKRO Ca, Mg, DAN S TANAH SAWAH KAWASAN INDUSTRI DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR (*Study of Paddy Soil Makro Nutrient Ca, Mg, and S Status In The Industrial Zona in Karanganyar Regency*)
Eri Ariyanti, Sutopo, dan Suwarto 49

**KAJIAN KEMAMPUAN LAHAN PADA USAHATANI LAHAN KERING BERBASIS TEMBAKAU
DI SUB-DAS PROGO HULU**

*(The Study of Land Capability on Tobacco-Based Upland Farming
at Progo Hulu Sub-Watershed)*

Jaka Suyana¹⁾, Naik Sinukaban²⁾, Bunasor Sanim³⁾, dan M. Yanuar J. Purwanto⁴⁾

¹⁾ Fak. Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta ²⁾ Fak. Pertanian, IPB Bogor,

³⁾ Fak. Ekonomi Manajemen, IPB Bogor, ⁴⁾ Fak. Teknologi Pertanian, IPB Bogor

ABSTRACT

The recent and also the future problems for Indonesian concerning with agricultural environment resources are land degradation and water resources restrictiveness. Agricultural technique without awareness to concerning to soil and water conservation principles on steep and high rainfall area had caused severe erosion and land degradation at upland area of Progo Hulu sub-watershed. Land Degradation that promoted by erosion at Progo Hulu sub-watershed contributed negative effects at on-site and out-site area.

The land capability analysis shows that tobacco-based farming system at Progo Hulu sub watershed dominated by class IV (3,624.93 ha; 49.00%), followed with class VI (2,488.82 ha; 33.64%), class III (697.99 ha; 9.43%), class V (450.73 ha; 6.09%), and class VII (136.06 ha; 1.84%). The main resistance factors are slope and erosion for class III; erosion, slope and surface rocks for class VI; and slope for class VII.

Keywords: land capability, Progo Hulu Sub-watershed

PENDAHULUAN

Pengelolaan sumberdaya lahan dan air mempunyai peranan yang semakin penting, terutama dalam upaya pemanfaatannya secara berkelanjutan. Kedua sumberdaya alam tersebut mudah mengalami degradasi atau penurunan kualitas. Menurut World Bank (1993), kerusakan sumberdaya lahan terutama di bagian hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) akan menurunkan produktivitas lahan, yang selanjutnya mempengaruhi fungsi produksi, fungsi ekologis, dan fungsi hidrologis DAS.

Oleh karena itu keberhasilan pengelolaan sumberdaya lahan pada wilayah hulu suatu DAS, selain menguntungkan daerah hulu tersebut juga akan dapat menyelamatkan daerah hilirnya, karena menurunnya sedimentasi, polusi air, resiko banjir dan kekeringan (Holy, 1980).

Kabupaten Temanggung merupakan salah satu sentra produsen tembakau di Jawa Tengah, dengan luas areal cukup besar, yaitu sekitar 12.000 ha (Djajadi *et al.*, 1992) dan

pada tahun 1994 - 1998 meningkat menjadi 17.227 - 21.064 ha dengan produktivitas berfluktuasi setiap tahunnya (karena pengaruh musim) berkisar antara 0,28 - 0,52 ton/ha dengan rata-rata produktivitas 0,429 ton/ha (Isdijoso dan Mukani, 2000). Usahatani berbasis tembakau umumnya diusahakan di lahan kering di kaki dan lereng Gunung Sumbing dan Gunung Sindoro, meskipun di beberapa tempat ditemukan juga tembakau ditanam di lahan sawah. Berdasarkan beberapa laporan hasil penelitian, ada indikasi bahwa selama beberapa dekade terakhir pengembangan dan perluasan tanaman tembakau telah mengarah ke puncak-puncak Gunung Sumbing dan Gunung Sindoro dengan kemiringan lereng > 30%, yang merupakan wilayah Sub-DAS Progo Hulu.

Sub-DAS Progo Hulu merupakan wilayah volkan dari Gunung Sumbing dan Gunung Sindoro yang sebenarnya memiliki lahan relatif subur, dengan ketinggian lebih dari 400 m sampai 3.250 m dpl; kemiringan lahan dari