

Dampak pemupukan nitrogen pada budidaya tanaman semusim di daerah pertanian dataran tinggi (Studi pada Sub DAS Klakah DAS Serayu Kabupaten Wonosobo)

Mas Teddy Sutriadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20341482&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di Sub DAS Klakah DAS Serayu Kabupaten Wonosobo pada Musim Kemarau 2008 dan Musim Hujan 2008. Penelitian menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan format deskriptif Ex Post Facto. Sebanyak 54 contoh air dari Sub DAS Klakah diamati kadar nitratnya dan sebanyak 75 petani contoh diwawancarai. Kesimpulan yang didapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Faktor pendorong petani memupuk nitrogen dengan dosis berlebihan adalah untuk meningkatkan produksi (0,39), kemudian berturut-turut peringkat kedua, ketiga, dan keempat adalah pendapatan (0,30), kesuburan tanah (0,22), dan harga sayuran (0,09); (2) Dosis pupuk N yang diterapkan petani lebih tinggi 70%, dan 6% dari dosis rekomendasi untuk tanaman kentang dan kubis, sedangkan untuk tanaman jagung masih di bawah dosis rekomendasi; (3) Produksi tanaman kentang, kubis, dan jagung pada wilayah studi lebih rendah dari potensi hasilnya, tetapi masih memberikan keuntungan usahatani, dengan 13/C masing-masing 0,98; 1,44; dan 1,64; (4) Pemupukan N dosis tinggi meningkatkan secara nyata konsentrasi nitrat dalam air sungai. Namun konsentrasi nitrat di semua lokasi pengamatan masih menunjukkan nilai yang lebih rendah dan konsentrasi NO₃⁻ yang diperkenankan untuk air minum (45 mg/l), dan (5) Sebanyak 58% petani menerapkan teknologi konservasi tidak sesuai dengan kemiringan lerengnya; serta Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan dampak adalah a) penerapan pola tanam yang mengombinasikan tanaman sayuran umbi, daun, dan biji (jagung-kentang-kubis), b) penerapan dosis pemupukan sesuai dengan rekomendasi, c) perbaiki teknologi konservasi tanah sesuai dengan kemiringan lerengnya, d) penanaman tanaman tahunan atau tanaman legum pohon pada batas kepemilikan lahan pada lahan dengan kemiringan kurang dari 15%, e) penanaman tanaman tahunan dan melarang penanaman tanaman semusim pada tanah dengan kemiringan lereng lebih besar dari 15%, dan f) peningkatan aktivitas penyuluhan melalui kelompok tani secara berkala dan membuat demplot teknologi pemupukan dan konservasi tanah.