



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Kajian tingkat kesuburan tanah ditinjau dari kesuburan fisik tanah pada lahan kering di kecamatan Patuk

Atik Suryati, Prof. Dr. Junun Sartohadi, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2010 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

KAJIAN TINGKAT KESUBURAN TANAH DITINJAU DARI KESUBURAN FISIK TANAH PADA LAHAN KERING DI KECAMATAN PATUK

Oleh
Atik Suryati
06/195422/GE/5920

INTISARI

Kecamatan Patuk merupakan daerah yang didominasi oleh lahan kering dimana sangat menggantungkan pada ketersediaan air hujan dalam pengelolaan pertaniannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) tingkat kesuburan fisik tanah, 2) sebaran tingkat kesuburan fisik tanah, dan 3) sifat fisik tanah yang paling dominan mempengaruhi tingkat kesuburan tanah ditinjau dari segi kesuburan fisik tanah pada lahan kering di Kecamatan Patuk.

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah metode *stratified random sampling* berdasarkan satuan medan yang dibuat atas dasar bentuklahan dan tanah. Analisis data dilakukan dengan tabel penentuan kesuburan fisik tanah dari Pusat Penelitian Tanah tahun 1983. Data primer yang digunakan adalah data kedalaman efektif tanah, tekstur, dan permeabilitas tanah.

Hasil penenelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian mempunyai tingkat kesuburan fisik tanah dalam kategori sedang dan rendah. Kesuburan fisik tanah kelas sedang menempati luas sekitar 4702,92 Ha atau 65% dari luas daerah penelitian, sedangkan untuk kelas rendah memiliki area seluas 1600,65 Ha atau 22% dari total Kecamatan Patuk. Luasan sebesar 899,78 Ha atau 12% berupa singkapan batuan yang kurang mempunyai potensi untuk lahan pertanian. Sebaran tingkat kesuburan fisik tanah kelas sedang berada pada morfologi lereng tengah, lereng bawah, lereng kaki koluvial, dan lembah pegunungan. Kesuburan fisik tanah tingkat rendah terdapat di pada morfologi lereng atas pegunungan dan puncak perbukitan. Faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi kesuburan fisik tanah di Kecamatan Patuk adalah kedalaman efektif tanah.

Kata Kunci: kesuburan fisik tanah, kedalaman efektif, tekstur, permeabilitas



Kajian tingkat kesuburan tanah ditinjau dari kesuburan fisik tanah pada lahan kering di kecamatan Patuk
Atik Suryati, Prof. Dr. Junun Sartohadi, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2010 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

STUDY OF SOIL FERTILITY LEVEL VIEWED FROM PHYSICAL SOIL FERTILITY IN THE DRY LAND IN PATUK SUBDISTRICT

By
Atik Suryati
06/195422/GE/5920

Abstract

Patuk subdistrict is an area dominated by dry land which is very dependent on the availability of rain water in farm management. The objective of the research are to study 1) the level of soil physical fertility, 2) distribution of soil physical fertility, and 3) the physical nature of what most dominated soil affect soil fertility levels in terms of the physical fertility of soil on dry land in the Patuk subdistrict.

The sampling method in this study used stratified random sampling based on terrain units are made of landform and soil. The analysis refers to the category made by the Center of Soil Research in 1983. Primary data of the research used were effective soil depth, texture, and soil permeability.

The result of the research showed that Patuk subdistrict consisting of two classes soil fertility classes are medium and low classes. Physical soil fertility class was occupying an area 4702,92 hectares or 65% of the research area, while for lower class has an area of 1600,65 hectares or 22% of the total in the Patuk Subdistrict. An area of 899,78 hectares or 12% less rock outcrops from the potential for agricultural land. The distribution of soil physical fertility rate is at a morphological class of the middle slope, lower slope, foot slope kolumial, and mountain valleys. Physical soil fertility levels are low in the morphology of above slopes on mountains and peak of hills. The most dominant factor in influencing soil physical fertility in Patuk Subdistrict is an effective soil depth.

Keyword: physical fertility of soil, effective soil depth, texture, permeability