

SIFAT FISIK DAN KIMIA TANAH PADA AREAL BEKAS PERLADANGAN BERPINDAH DI PT. SARI BUMI KUSUMA KALIMANTAN TENGAH

INTISARI

Pembukaan wilayah hutan untuk kegiatan perladangan berpindah menimbulkan banyak persoalan diantaranya adalah menurunnya kesuburan tanah. Penurunan kesuburan tanah diindikasikan dari perubahan sifat fisika, kimia, dan biologi tanah pada bekas ladang. Untuk itu perlu suatu kajian sifat fisik dan kimia tanah pada berbagai umur setelah kegiatan perladangan berpindah.

Penelitian dilakukan pada lahan bekas perladangan berpindah dengan masa bera 1, 5 dan 10 tahun. Masing-masing lahan yang digunakan merupakan lahan yang baru 1 kali dibuka untuk perladangan berpindah yang berasal dari hutan alam. Sebagai pembandingan dilakukan penelitian di hutan alam. Pada tiap lokasi dibuat plot berukuran 1 ha dan membuat 3 titik pengambilan sampel tanah dan kedalaman tanah 0-2, 2-10, 10-20 dan 20-30 cm. Masing-masing titik pengambilan sampel tanah dibuat 3 kali ulangan yang kemudian dikompositkan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis varian.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa praktek perladangan berpindah mengakibatkan perubahan sifat tanah, akan tetapi perubahan tersebut tidak begitu besar. Ladang dengan masa bera 1 tahun masih memiliki sifat fisika dan kimia yang cukup baik. Tekstur tanah di areal bekas perladangan berpindah tidak mengalami perubahan seiring dengan semakin lamanya masa bera ladang yakni bertekstur geluh pasiran. Tekstur didominasi oleh fraksi pasir 56-60% kemudian fraksi debu 25-30% serta fraksi lempung yang cukup rendah berkisar 7-19%. Ladang dengan masa bera 1 tahun memiliki kandungan unsur hara yang masih baik dan paling tinggi dibandingkan dengan ladang dengan masa bera 5 dan 10 tahun serta hutan alam sehingga masih layak dimanfaatkan untuk tanaman pertanian sebelum diistirahatkan. Ladang dengan masa bera 5 dan 10 serta hutan alam telah mengalami suksesi dan unsur hara banyak dimanfaatkan oleh tegakan untuk pertumbuhan sehingga unsur hara dalam tanah cenderung lebih sedikit. Berdasarkan kedalaman tanah, secara umum jumlah unsur hara yang terkandung di tiap kedalaman tanah menurun sejalan dengan semakin dalamnya tanah dan sangat berbeda nyata pada lapisan 0-2 cm.

Kata kunci: perladangan berpindah, suksesi, sifat fisika tanah, sifat kimia tanah

**PHYSICAL AND CHEMICAL SOIL PROPERTIES
ON THE POST SHIFTING CULTIVATION LAND
AT PT. SARI BUMI KUSUMA KALIMANTAN TENGAH**

ABSTRACT

The opening of forest areas for shifting cultivation activities causes many problems such as soil fertility degradation. The reduction of soil fertility indicated by the transformation of physical, chemical and biological soil properties of shifting cultivation land. Therefore, need a study about physical and chemical soil properties various ages after shifting cultivation.

This research was conducted on post shifting cultivation lands with certain fallow periode, that 1, 5, and 10 years fallow periode. Each land represents virgin forest that has been used for shifting cultivation one time. As a comparison, this research was conducted on virgin forest. At each location was made a 1 ha plot and 3 soil sampling points and soil depth 0-2, 2-10, 10-20 and 20-30 cm. Each point was made 3 times as a replication, which then composited. The data then analyzed using analysis of variance.

The result showed that shifting cultivation caused change in soil properties, but not extremely high. The land that have been fallow 1 year still has chemical and physical properties quite well. Soil texture in post shifting cultivation land is sandy loam, it hasn't change along with the length of certain fallow periode. The soil texture was dominated by sand fraction (56-60%), dust fraction (25-30%), and the lowest clay fraction (7-19%). Land that have been fallow for 1 year after shifting cultivation contained the highest nutrients that are still good than land that have been fallow for 5 and 10 years also virgin forest, so that this kind of land can be use properly for agriculture plants before it being rested. Land that have been fallow for 5 and 10 years after shifting cultivation also virgin forest have already had succession and the nutrients have been utilized by stand growth so that the soil nutrients tend to be less. Based on soil depth, the amount of nutrients that contained in each soil depth was decreased along the deepening of the soil and significantly different at the 0-2 cm layer.

Keyword: shifting cultivation, succession, physical soil properties, chemical soil properties