

**PERUBAHAN BEBERAPA KARAKTERISTIK TANAH GAMBUT YANG
DIDRAINASE PADA BERBAGAI JENIS PENGGUNAAN LAHAN DI
PELALAWAN, RIAU.**

Oleh : Koko Apriyadi

Dibimbing Oleh : Miseri Roeslan Afany dan M. Nurcholis

ABSTRAK

Perubahan penggunaan lahan gambut menjadi lahan pertanian perlu disertai dengan tata kelola air yang tepat untuk mewujudkan pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan. Salah satu teknik pengelolaan tata air di lahan gambut yaitu dengan pembuatan saluran drainase yang menyesuaikan luasan lahan dan komoditas yang dibudidayakan. Namun demikian, pembuatan saluran drainase yang tidak tepat akan berdampak negatif jangka panjang dan mempengaruhi berbagai karakteristik tanah gambut baik secara fisik, kimia dan biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan karakteristik gambut yang telah didrainase pada lahan kelapa sawit, karet dan semak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi lapangan. Untuk mengetahui perbedaan masing-masing penggunaan lahan terhadap subsiden digunakan regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan gambut tidak signifikan berbeda nyata pada masing – masing penggunaan lahan, baik dari jarak antar saluran drainase dan kedalaman gambut. Penggunaan lahan kelapa sawit menunjukkan nilai kedalaman muka air tanah, berat volume, kadar air, dan bahan organik lebih tinggi. Pada penggunaan lahan karet memiliki nilai pH dan subsiden yang lebih tinggi. Pada penggunaan lahan semak memiliki nilai kadar abu, asam humat dan fulfat yang lebih tinggi. Selain itu, dari hasil regresi linier, laju subsiden pada penggunaan berbagai lahan dipengaruhi oleh kadar abu.

Kata Kunci : *Karakteristik tanah, drainase, subsiden, tanah gambut.*

**THE CHANGES OF SOME CHARACTERISTICS OF PEAT SOIL
DRAINED AT VARIOUS TYPES OF LAND USE IN PELALAWAN, RIAU.**

By: Koko Apriyadi

Advisers: Miseri Ruslan Afany and M. Nurcholis

ABSTRACT

Changing the use of peatlands to agricultural land needs to be accompanied by proper water management to achieve sustainable peatland management. One of the water management techniques in peatlands is the construction of drainage channels that adapt to the area of land and cultivated commodities. However, improper construction of drainage channels will have long-term negative impacts and affect various physical, chemical, and biological characteristics of peat soils. This study aimed to determine changes in the characteristics of drained peat in oil palm, nature rubber plants, and shrublands. The method used in this research was field observation. Linear regression was used to determine the difference between land use and subsidence. The results showed that the peat maturity level was not significantly different for each land use, both from the distance between drainage channels and peat depth. The use of oil palm land showed that the value of the water table depth, volume weight, moisture content, and organic matter was higher. In land-use of nature rubber plants, it had higher pH and subsidence values. In the use of shrubland, the values of ash, humic acid, and fulvic acid were higher. Besides, from the linear regression results, the subsidence rate of various land use was influenced by the ash content.

Keywords : *soil characteristics, drainage, subsidence, peat soil.*