

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas tanah pada lahan salak yang dibudidayakan secara organik dan konvensional, dan mengetahui indikator kualitas tanah yang paling berpengaruh terhadap indeks kualitas tanah. Penelitian lapangan dilakukan dengan metode pengambilan sampel yang dilakukan di Turi Sleman pada lahan salak budidaya organik dan konvensional. Parameter yang diukur yaitu stabilitas agregat, tekstur tanah 3 fraksi, berat volume menggunakan ring sampel. Analisis sifat kimia meliputi pH dan DHL, N total dengan metode K-jeldahl, P tersedia dengan metode Olsen, K tersedia dengan ekstrak Amonium Klorida, dan bahan organik menggunakan metode destruksi kering (*muffle*). Analisis sifat biologi yaitu C-BMT dengan metode fumigasi dan ekstraksi. Indeks kualitas tanah merupakan indeks yang dihitung berdasarkan nilai dan bobot tiap parameter kualitas tanah. Analisis indeks kualitas tanah menggunakan *Minimum Data Set* (MDS) dengan penjumlahan skor. Hasil akhir berupa data skoring tiap parameter indeks kualitas tanah yang kemudian diharkatkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks kualitas tanah pada sistem budidaya organik dan konvensional berharkat sedang sampai baik. Indikator indeks kualitas tanah yang paling berpengaruh adalah N total yang memiliki skor hatkat yang sangat rendah atau rata-rata mendapatkan skor 1.

Kata Kunci : Turi, Indeks Kualitas Tanah, Organik, Konvensional.

Abstract

This study aims to determine the differences in soil quality on salak land cultivated organically and conventionally, and to determine the indicators of soil quality that have the most influence on the soil quality index. The field research was carried out by using the sampling method in Turi Sleman on organic and conventional cultivated salak fields. The parameters measured were aggregate stability, soil texture with 3 fractions, and volume weight using a ring sample. Analysis of chemical properties includes pH and DHL, total N using the K-jeldahl method, P available with the Olsen method, K available with Ammonium Chloride extract, and organic matter using the dry digestion method (muffle). Analysis of biological properties, namely C-BMT with fumigation and extraction methods. Soil quality index is an index calculated based on the value and weight of each soil quality parameter. Soil quality index analysis using the Minimum Data Set (MDS) with the sum of the scores. The final result is the scoring data for each soil quality index parameter which is then weighted. The results showed that the soil quality index of the organic and conventional cultivation systems was moderate to good. The most influential indicator of soil quality index is total N which has a very low score or an average score of 1.

Keywords: Turi, Soil Quality Index, Organic, Conventional.