

## ABSTRAK *perp*

Penelitian ini dilakukan di lahan penggalian tanah untuk industri genteng di Kecamatan Godean dan Seyegan, Kabupaten Dati II Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggalian tanah terhadap kesuburan dan produktivitas tanah, serta mengetahui pengaruh tindakan manusia yang telah dilakukan untuk meningkatkan kesuburan dan produktivitas tanah bekas galian.

Metode penelitian menggunakan metode survei, sedangkan penentuan titik sampel secara "Stratified Purposive Sampling" dengan strata satuan lahan yang disusun berdasarkan bentuklahan, kemiringan lereng dan satuan tanah. Berdasarkan kriteria tersebut dihasilkan 3 satuan lahan yaitu satuan lahan perbukitan denudasional terisolasi berbatuan diorit kemiringan lereng 15 - 30 % dengan tanah Lithic Eutropepts, satuan lahan perbukitan denudasional terisolasi berbatuan andesit kemiringan lereng 15 - 30 % dengan tanah Typic Eutropepts dan satuan lahan lerengkaki perbukitan denudasional berbatuan diorit kemiringan lereng 3 - 8 % dengan tanah Lithic Eutropepts. Berdasarkan satuan lahan tersebut ditentukan pengambilan sampel sejumlah 12 titik sampel. Pada setiap sampel diambil data profil tanah dan sebagian dilakukan analisa laboratorium. Penetapan kesuburan tanah menggunakan pedoman Pusat Penelitian Tanah 1983 dan tingkat produktivitas tanah berdasarkan indeks produktivitas tanah dari FAO (dalam ILACO, 1985).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesuburan tanah tidak mengalami perubahan yaitu tanah yang tidak digali dan tanah bekas galian tingkat kesuburan fisik termasuk kategori sedang dan tingkat kesuburan kimia tanah kategori rendah. Produktivitas tanah cenderung bervariasi yaitu pada satuan lahan perbukitan denudasional terisolasi berbatuan diorit dan andesit kemiringan lereng 15 - 30 % dengan tanah Lithic Eutropepts dan Typic Eutropepts termasuk kategori jelek, sedangkan satuan lahan lerengkaki perbukitan denudasional berbatuan diorit kemiringan lereng 3 - 8 % dengan tanah Lithic Eutropepts termasuk kategori baik-sedang.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggalian tanah untuk industri genteng tidak mempengaruhi kesuburan tanah, sedangkan produktivitas tanah mempunyai pengaruh yang nyata pada lerengkaki perbukitan.

Tindakan manusia yang telah dilakukan berupa pengolahan dan pemupukan tanah belum dapat meningkatkan kesuburan dan produktivitas tanah bekas galian.