

INTISARI

Abu terbang batubara (*fly ash*) merupakan padatan dari sisa pembakaran batubara yang terbawa bersama gas buang dan ditangkap oleh alat pengendali udara sedangkan *bottom ash* merupakan padatan dari sisa pembakaran batubara yang keluar dari dasar tungku *broiler*. Jika dilihat dari unsur-unsur yang ada di dalamnya, abu terbang mempunyai potensi pemanfaatan yang bagus dalam memenuhi kebutuhan unsur-unsur hara tanaman, apalagi keberadaan unsur silika yang banyak dan merupakan salah satu unsur esensial yang dibutuhkan oleh tanaman, terutama tanaman padi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh takaran abu terbang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo dan mengetahui pengaruh takaran abu terbang batubara terhadap populasi walang sangit pada padi gogo. Penelitian ini menggunakan padi varietas Situ Bagendit dan menggunakan abu terbang yang berasal dari PLTU Tanjung Jati B Jepara. Penelitian dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan masing-masing perlakuan mempunyai tiga ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah perlakuan kontrol tanpa abu terbang, perlakuan pemberian abu terbang dengan takaran 20, 40, 60, dan 80 ton/ha. Variabel pengamatan meliputi parameter pertumbuhan, hasil, analisis pertumbuhan tanaman, dan populasi walang sangit. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa abu terbang tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo. Pemberian abu terbang juga tidak memberikan pengaruh terhadap keberadaan walang sangit pada padi gogo.

Kata kunci: padi gogo, abu terbang, walang sangit

ABSTRACT

Fly ash is a residual solids from coal combustion carried along flue gas and captured by air controllers. The bottom ash is a coal combustion residual solids from the bottom of the furnace out of the boiler. Fly ash contains a lot of silica which is one of the essential elements that plants needed, especially rice plants. This study aims to determine the effect of dosage of fly ash on growth and yield of upland rice also on rice bug population inside it. Situ Bagendit rice variety and fly ash from PLTU Tanjung Jati B Jepara were used in this study. Experiment designed and arranged using Completely Randomized Design (CRD) with five treatments (control treatment without fly ash, fly ash at a dose of 20, 40, 60, and 80 ton/ha). The observation include growth parameters, results, analysis of plant growth, and population of rice bug. The results showed fly ash has no effect on the growth and yield of upland rice. Provision of fly ash does not give an effect to the existence of rice bug populations in upland rice.

Key word: upland rice, coal fly ash, rice bug