

ABSTRAK

Cocopeat mengandung banyak kandungan seperti abu, lignin dan selulosa sehingga menyerap air dengan baik. Umumnya cocopeat dapat digunakan sebagai bahan bakar, pupuk dan lain-lain. Adanya selulosa dan lignin yang tersusun dari karbon membuat cocopeat dapat berfungsi sebagai media tanam yang mengandung unsur hara esensial bagi tanaman. Penelitian yang berjudul “Penggunaan Limbah *Cocopeat* dan Bagasse Menjadi Rockwool (Rocobu) Siap Pakai” ini bertujuan untuk mengukur efektivitas rockwool berbahan baku cocopeat dan ampas tebu sebagai media tanam. Penelitian ini meliputi pembuatan rockwool dengan mencampur cocopeat dan ampas tebu (Rocobu) diikuti dengan analisis sampel. Analisis meliputi uji panas, ketahanan air dan penyerapan air, dilanjutkan dengan uji tanam. Dari data yang diperoleh, Rocobu yang kami produksi telah menunjukkan tingkat penyerapan yang mengesankan sebesar 83,5% . Media tanam di atas menunjukkan sedikit kehilangan air dalam 24 jam, dengan demikian menjadikan bahan ini sebagai media tanam yang efektif untuk hidroponik dengan teknik *wick system*.

Kata kunci: *Cocopeat*, bagasse, rockwool

ABSTRACT

Cocopeat contains a lot of content such as ash, lignin, and cellulose so that it absorbs water well. Generally, cocopeat can be used as fuel, fertilizer, and others. The presence of cellulose and lignin which is composed of carbon makes cocopeat able to function as a growing medium that contains essential nutrients for plants. The research entitled "Using Cocopeat and Bagasse Waste into Ready-used Rockwool (Rocobu)" aims to measure the effectiveness of rockwool made from cocopeat and bagasse as a planting medium. This research includes the manufacture of rockwool by mixing cocopeat and bagasse (Rocobu) followed by sample analysis. The analysis includes heat test, water resistance, and water absorption, followed by planting test. From the data obtained, the Rocobu we manufacture has shown an impressive absorption rate of 83.5%. The above growing media shows little water loss in 24 hours, thus making this material an effective growing medium for hydroponics with the wick system technique.

Keywords: Cocopeat, bagasse, rockwool