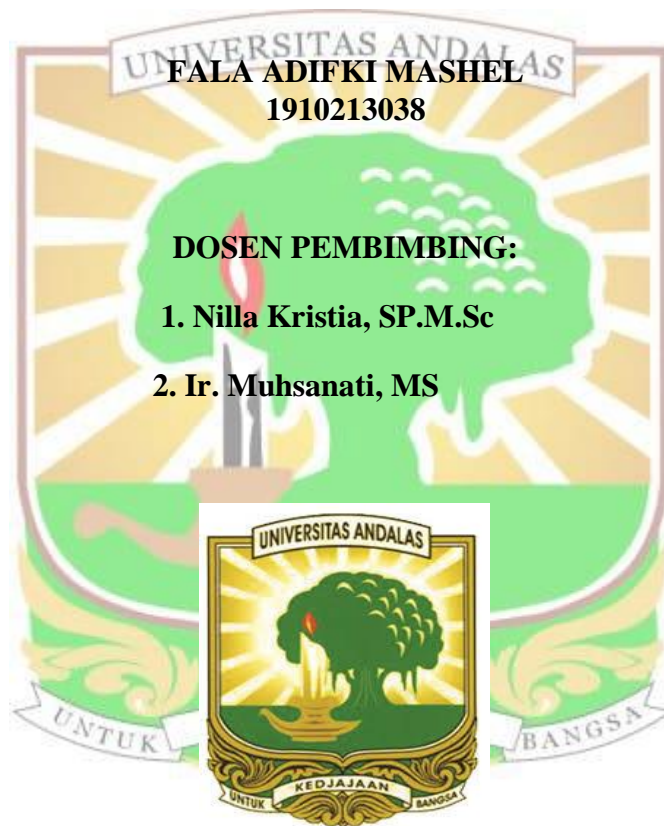


RESPON PERTUMBUHAN STEK BATANG VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews) PADA BEBERAPA KONSENTRASI WOKOZIM DAN MEDIA TANAM

SKRIPSI

OLEH :



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024

RESPON PERTUMBUHAN STEK BATANG VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews) PADA BEBERAPA KONSENTRASI WOKOZIM DAN MEDIA TANAM

ABSTRAK

Vanili adalah tanaman dari jenis anggrek (*Orchidaceae*) yang memiliki aroma khas berasal dari senyawa vanilin yang banyak dimanfaatkan dalam berbagai industri. Perbanyakan vanili dilakukan dengan stek, salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan stek dengan pemberian pupuk cair wokoziim pada konsentrasi dan kombinasi media tanam yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi antara konsentrasi wokoziim dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan stek bibit vanili terbaik, mendapatkan konsentrasi wokoziim dan komposisi media tanam yang terbaik terhadap pertumbuhan stek bibit vanili. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret - Mei 2024 yang bertempat di lahan Percobaan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Kota Padang, Sumatra Barat dengan ketinggian tempat 356 mdpl. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor dengan tiga ulangan. Faktor pertama yaitu konsentrasi wokoziim 0,2%, 0,4%, dan 0,6%. Faktor yang kedua adalah komposisi media tanam tanah : cocopeat dengan perbandingan 1:1 dan media tanam tanah : serbuk gergaji 1:1. Data dianalisis dengan uji F dan apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel 5% maka dilanjutkan dengan uji DNMRT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi wokoziim dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan stek tanaman vanili. Perlakuan wokoziim dengan konsentrasi 0,4% memberikan pengaruh terbaik terhadap panjang tanaman, jumlah daun, berat basah dan berat kering tanaman. Perlakuan media tanam tanah dan cocopeat (1:1) memberikan pertumbuhan tanaman vanili yang sama dengan media tanam tanah dan serbuk gergaji (1:1).

Kata kunci : *media tanam, stek, vanili, wokoziim*

Growth Response of Vanilla Stem Cuttings (*Vanilla planifolia* Andrews) to Various Concentrations of Wokozim and Different Planting Media

ABSTRACT

Vanilla is a plant belonging to the orchid family (Orchidaceae) that has a distinctive aroma derived from the vanillin compound, which is widely used in various industries. Vanilla propagation is typically done through cuttings. One approach to enhancing the growth of these cuttings is by applying Wokozim liquid fertilizer at the appropriate concentration, along with a suitable combination of planting media. This research aims to determine the interaction between Wokozim concentration and the composition of planting media to achieve optimal growth in vanilla seed cuttings. Specifically, it seeks to identify the most effective Wokozim concentration and planting media composition for promoting the growth of vanilla cuttings. The study was conducted from March to May 2024 at the Experimental Field of the Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang City, West Sumatra, located at an altitude of 356 meters above sea level. This research employed a factorial design arranged in a Completely Randomized Design (CRD), consisting of two factors with three replications. The first factor was the concentration of Wokozim, which included 0.2%, 0.4%, and 0.6%. The second factor was the composition of the soil planting medium: cocopeat in a 1:1 ratio, and soil combined with sawdust in a 1:1 ratio. Data were analyzed using an F test, and if the calculated F value was greater than the F table at the 5% significance level, the analysis was continued with the 5% level of the DNMRT test. The results indicated that there was no interaction between the Wokozim concentration and the composition of the planting media on the growth of vanilla plant cuttings. Wokozim treatment at a concentration of 0.4% showed the most beneficial effect on the length, number of leaves, wet weight, and dry weight of the plants. Additionally, the treatment using a soil and cocopeat growing medium (1:1) resulted in growth comparable to that of the soil and sawdust growing medium (1:1) for vanilla plants.

Keywords: *planting media, cuttings, vanilla, Wokozim*