

ABSTRACT

FLOWERING INDUCTION OF SPATHIFILUM (*Spathiphyllum wallisii* Regel) PLANTS WITH BENZYLADENINE (BA) AND SHALLOT EXTRACTS

BY

Arlina Theresa Manurung

Spatifilum (Spathiphyllum wallisii Regel) is an ornamental plant that has the characteristics of bright white flowers that contrast with the colour of dark green leaves so that it looks elegant as a room decoration. Therefore, it is necessary to conduct research to produce spathiphyllum plants that have a more attractive appearance with flowering through the administration of benzyladenine (BA) and shallot extract. This study aims to determine the effect of BA, shallot extract and the interaction of BA and shallot extract on the flowering of spatifilum plants. This research was conducted at the Horticulture Greenhouse, Faculty of Agriculture, University of Lampung from October 2023 to January 2024. This study used a randomised block design with a factorial pattern consisting of two factors (2 x 3) with 3 replications. The first factor was BA concentration (0 ppm and 20 ppm) and the second factor was shallot extract concentration (0 gL⁻¹, 100 gL⁻¹, and 200 gL⁻¹.) applied 4 times. Data were analysed by analysis of variance (F) test, if significant, followed by the Least Significant Difference (BNT) at a real level of 5%. The results showed that the concentration of benzyladenine 20 ppm can increase the number of leaves, number of tillers, reduce pests and plant diseases, accelerate flower blooming time, increase flower resistance, increase the length and width of flower crowns. Concentration of shallot extract 100 gL⁻¹ and 200 gL⁻¹ can increase leaf greenness, increase plant height, accelerate the emergence of tillers, produce more flowers than without the application of shallot extract. The interaction in the treatment of benzyladenine and shallot extract is only found in the variable level of greenness of the leaves.

Keywords: Benzyladenine, flower, onion extract, Spatifilum (*Spathiphyllum wallisii* Regel),

ABSTRAK

PEMACUAN PEMBUNGAAN TANAMAN SPATIFILUM (*Spathiphyllum wallisii Regel*) DENGAN PEMBERIAN ZPT BENZILADENIN (BA) DAN EKSTRAK BAWANG MERAH

Oleh

Arlina Theresa Manurung

Spatifilum (*Spathiphyllum wallisii Regel*) merupakan tanaman hias yang memiliki ciri-ciri bunga berwarna putih cerah yang kontras dengan warna daun hijau tua sehingga terlihat elegan sebagai penghias ruangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menghasilkan tanaman spatifilum yang memiliki penampilan lebih menarik dengan pembungaan melalui pemberian benziladenin (BA) dan ekstrak bawang merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian BA, ekstrak bawang merah dan interaksi dari BA dan ekstrak bawang merah pada pembungaan tanaman spatifilum. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca Hortikultura Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada Oktober 2023 sampai Januari 2024. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan pola faktorial yang terdiri dari dua faktor (2 x 3) dengan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu konsentrasi BA (0 ppm dan 20 ppm) dan faktor kedua yaitu konsentrasi ekstrak bawang merah (0 gL⁻¹, 100 gL⁻¹, dan 200 gL⁻¹) diaplikasikan sebanyak 4 kali. Data dianalisis dengan uji analisis ragam (F), jika signifikan dilanjutkan dengan Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi benziladenin 20 ppm dapat meningkatkan jumlah daun, jumlah anakan, mengurangi hama dan penyakit tanaman, mempercepat waktu mekar bunga, meningkatkan ketahanan bunga, meningkatkan panjang dan lebar mahkota bunga. Pemberian konsentrasi ekstrak bawang merah 100 gL⁻¹ dan 200 gL⁻¹ dapat meningkatkan kehijauan daun, mempercepat muncul anakan, meningkatkan bobot segar tanaman, menghasilkan jumlah bunga lebih banyak dibandingkan tanpa pemberian ekstrak bawang merah. Interaksi pada perlakuan benziladenin dan ekstrak bawang merah hanya terdapat pada variabel tingkat kehijauan daun.

Kata Kunci: Benziladenin, bunga, ekstrak bawang merah Spatifilum (*Spathiphyllum wallisii Regel*)