

INDUKSI PLANLET KRISAN (*Chrysanthemum morifolium Ramat, varietan pusrita nusantara*) PADA MEDIA Murashige and Skoog (MS) DENGAN PENAMBAHAN SARI AKAR ECENG GONDOK DAN SARI UBI JALAR SECARA IN VITRO

Nur Halifah

ABSTRAK

Produktivitas dan permintaan bunga krisan semakin meningkat pada kisaran 25% pertahun sehingga membutuhkan ketersediaan bibit unggul baru dan berkualitas secara berkesinambungan. Penggunaan teknik kultur *in vitro* merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental rancangan acak lengkap dengan konsentrasi sari akar eceng gondok dan sari ubi jalar yang berbeda. Konsentrasi SA (10%, 20%, 30%), sedangkan konsentrasi SU (5%, 10%, 15%). Eksplan yang digunakan adalah nodus krisan. Multiplikasi krisan diukur berdasarkan lima parameter yaitu jumlah daun, tinggi eksplan, panjang akar, indeks pertumbuhan dan tingkat mortalitas eksplan. Data dianalisis dengan One Way ANOVA dan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari akar eceng gondok dan sari ubi jalar berpengaruh signifikan ($p < 0,05$) terhadap jumlah daun, tinggi eksplan, panjang akar, dan indeks pertumbuhan.

Kata kunci: Krisan, media, sari akar eceng gondok, sari ubi jalar

INDUCTION OF CHRYSANTHEMUM PLANLETS
(Chrysanthemum morifolium Ramat, varietan pusrita nusantara) IN
Murashige and Skoog (MS) WITH THE ADDITION OF WATER
HYACINTH ROOT EXTRACT AND SWEET POTATO
EXTRACT WITH IN VITRO TECHNIQUE

Nur Halifah

ABSTRACT

Chrysanthemum productivity and demand are increasing at around 25% per year, so that it requires the availability of new high quality seeds. The use of in vitro culture techniques is one of alternative solution. This research is a randomized complete experimental design with different concentrations of water hyacinth root extract and sweet potato extract. Concentrations SA (10%, 20%, 30%), while concentrations SU (5%, 10%, 15%). The explants used were chrysanthemum nodes. Chrysanthemum multiplication was measured based on five parameters first total of leaves, explant height, root length, growth index and explant mortality rate. Data were analyzed with One Way ANOVA and Duncan Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the water hyacinth root extract and sweet potato extract had a significant effect ($p < 0.05$) on the number of leaves, explant height, root length, and growth index.

Keywords: Chrysanthemum, media, water hyacinth root extract, sweet potato extract