

**PERBANDINGAN PERTUMBUHAN ANGGREK *Dendrobium Nobile* Linn.
MENGUNAKAN MEDIA SUBKULTUR DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK BUAH
PISANG AMBON DAN EKSTRAK BUAH NANGKA**

Roswita Septevania Nida

Universitas Sanata Dharma

141434025

ABSTRAK

Penggunaan media kultur in vitro anggrek berhubungan dengan komposisi unsur hara makro, mikro, dan vitamin untuk memenuhi nutrisi pertumbuhan plantlet anggrek. Penelitian ini menggunakan media dasar subkultur Murashige and Skoog dengan penambahan ekstrak buah pisang ambon dan ekstrak buah nangka. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak buah pisang ambon dan ekstrak buah nangka terhadap pertumbuhan plantlet anggrek *Dendrobium nobile* Linn.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma. Penelitian ini menggunakan tiga perlakuan, yaitu: perlakuan media A dengan penambahan ekstrak buah pisang ambon, media B dengan penambahan ekstrak buah nangka, dan media C tanpa penambahan ekstrak buah. Parameter yang diamati adalah pertambahan bobot plantlet, pertambahan tinggi, dan persentase hidup plantlet. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Anova satu faktor untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak buah pisang ambon dan ekstrak buah nangka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak buah pisang ambon dan ekstrak buah nangka pada media subkultur dapat meningkatkan pertambahan bobot plantlet pengaruh secara signifikan ($P=0,019$). Pertambahan tinggi plantlet tidak berpengaruh secara signifikan ($P=0,105$). Persentase hidup paling tinggi terdapat pada media kontrol sebesar 37%. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan ekstrak buah pisang ambon dan ekstrak buah nangka pada media subkultur memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan plantlet anggrek *Dendrobium nobile* Linn.

Kata kunci : Kultur Anggrek *Dendrobium*, Ekstrak buah, Media Subkultur

COMPARISON OF THE GROWTH ORCHID OF *Dendrobium nobile* Linn. USING SUBCULTURE MEDIA WITH ADDITION OF AMBON BANANA EXTRACT AND JACKFRUIT EXTRACT

Roswita Septevania Nida

Universitas Sanata Dharma

141434025

ABSTRACT

The use of in vitro orchid culture media is related to macro nutrient elements, micro, and vitamin composition to fulfill growth nutrition of orchid plantlets. This study used the media of Murashige and Skoog subculture base with the addition of Ambon banana extract and Jackfruit fruit extract. The purpose of this study was to know the effect of ambon banana extract and jackfruit extract on the growth of *Dendrobium nobile* Linn. orchid plantlets.

The study was carried out at Tissue Culture Laboratory, Faculty Pharmacy, University Sanata Dharma. This study uses three treatments. First, the treatment of media A with the addition of ambon banana fruit extract. Second, the treatment of media B with the addition of jackfruit extracts. And third the treatment of media C without the addition of fruit extract. The observed parameters were plantlet weight gain, height increase, and percentage of plantlet life. The data obtained were analyzed using the one-factor Anova test to determine the effect of the addition of Ambon banana extract and jackfruit extract.

The results showed that Ambon banana extract and jackfruit extract on subculture media could increase plantlet weight gain significantly ($P = 0.019$). The increase in plantlet height did not have significant influence ($P = 0.105$). The highest percentage of life in the control media was 37%. The results showed that putting ambon banana extract and jackfruit extract on subculture media has an effect on the growth of *Dendrobium nobile* Linn. orchid plantlets.

Keywords: *Dendrobium* Orchid Culture, Fruit Extract, Subculture Media