

ABSTRAK

Yayu Djailani. 2012. **“Isolasi Mikroba Endofit Penghasil IAA Pada Akar Tanaman Jagung”**. Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes dan Pembimbing II Yuliana Retnowati, S.Si, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan isolat bakteri endofit pada akar tanaman jagung dan mengetahui kadar IAA yang dihasilkan oleh isolat bakteri endofit. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan data dianalisis secara deskriptif. Isolasi bakteri endofit pada akar tanaman jagung menggunakan 3 varietas berbeda yaitu Motoro, Hibrida dan Ceritina. Isolasi bakteri endofit yang diperoleh ditentukan dengan metode kolorimetri dengan menggunakan spektrofotometer pada panjang gelombang 530 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 isolat bakteri endofit dari masing-masing varietas yaitu varietas Motoro (M1 dan M2), 1 isolat varietas Ceritina (C), dan 1 varietas Hibrida (H). Hasil pengukuran kadar hormon IAA pada masing-masing isolat bakteri endofit sampai hari ke-6 inkubasi adalah M1 sebesar 5,692, M2 sebesar 5,881, C sebesar 3,252 dan H sebesar 0,151

Kata kunci : Isolasi, Endofit, IAA, Tanaman Jagung.

ABSTRACT

Yayu Djailani. Of 2012. " Isolation of Endophytic Microbes Producing IAA in Corn Root Crops ". Thesis, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Science, State University of Gorontalo. Mentors I Wirnangsi D. Uno, S. Pd, Kes and Mentors II Yuliana Retnowati, S.Si, M.Sc.

This study aims to get Endophytic bacterial isolates on the roots of corn plants and determine levels of IAA produced by the Endophytic bacterial isolates. This research uses experimental methods and data were analyzed descriptively. Isolation of Endophytic bacteria in the roots of corn plants using three different varieties namely Mоторo, Hybrids and Ceritina. Isolation of Endophytic bacteria obtained was determined by colorimetric method using a spectrophotometer at a wavelength of 530 nm. The results showed that there are 4 Endophytic bacterial isolates from each variety is xarietas Mоторo (M1 and M2), 1 isolate varieties Ceritina (C), and a variety of hybrid (H). The results of measurements of hormone levels of IAA in each Endophytic bacterial isolates to the 6 day of incubation was M1 of 5,692, M2 of 5,881, C of 3,252 dan H of 0,151

Keywords: Isolation, Endophytic, IAA, Corn Crop.