

**PERTUMBUHAN TANAMAN BABY KAILAN (*Brassica oleraceae*)  
PADA HIDROPONIK RAKIT APUNG DENGAN  
PEMBERIAN GIBERELIN (GA<sub>3</sub>)**

*Growth of Baby Kailan (Brassica oleraceae) on floating hydroponic system with  
treatment of gibberellin (GA<sub>3</sub>)*

**Oleh :**

**Siwi Adi Setianingsih<sup>1</sup>, Sobardini Mardin<sup>2</sup>, dan Etik Wukir Tini<sup>2</sup>**

1) Mahasiswa Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian

2) Staff Pengajar Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal  
Soedirman

Alamat korespondensi : [siwichan9@gmail.com](mailto:siwichan9@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi GA<sub>3</sub> yang terbaik pada sistem hidroponik rakit apung untuk pertumbuhan *baby kailan*, mendapatkan varietas kailan terbaik yang ditanam pada hidroponik sistem rakit apung, mendapatkan interaksi konsentrasi GA<sub>3</sub> dan varietas kailan yang terbaik pada sistem hidroponik rakit apung. Penelitian ini dilaksanakan di *screen house* Desa Karangnanas, Kecamatan Sokaraja, Kabupaten Banyumas, dimulai bulan Desember 2018 sampai Februari 2019. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial terdiri dari dua faktor dengan Rancangan Acak Kelompok. Faktor pertama yaitu konsentrasi giberelin yang terdiri dari empat taraf : 0, 5, 10 dan 15 ppm. Faktor kedua terdiri dari tiga taraf yaitu varietas *Full White* (V1), varietas *Sharp Leaf* (V2), dan varietas *New Veg Gin* (V3). Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, jumlah klorofil, dan bobot tanaman segar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi GA<sub>3</sub> 15 ppm memberikan hasil terbaik pada panjang akar sebesar 16,78 cm, jumlah klorofil sebanyak 51,56 unit/cm<sup>2</sup>. Varietas *New Veg In* memberikan hasil terbaik pada variabel tinggi tanaman 19,01 cm, luas daun 46,75 cm<sup>2</sup>, dan bobot tanaman segar 14,83 g. Tidak ada interaksi antara perlakuan konsentrasi hormon giberelin dengan varietas kailan.

Kata Kunci : kailan, hidroponik, konsentrasi, giberelin, varietas

## **ABSTRACT**

*The research aimed to obtain a concentration of the hormon gibberellin (GA<sub>3</sub>) best with floating hydroponic system in growth of baby kailan, get the best varieties of kailan were planted with floating hydroponic system, get the best interaction between concentration of the hormon gibberellin (GA<sub>3</sub>) and varieties of kailan with floating hydroponic system. This research was conducted at screen house of Karangnanas Village, Sokaraja Subdistrict, Banyumas Regency, from Desember 2018 until February 2019. The experimental design used was randomized block design with two factors are concentration of gibberellins consisting of four levels: 0, 5, 10 and 15 ppm. The second factor was 3 varieties of kailan, there are Full White, Sharp Leaf and New Veg Gin. The variables observed were plant height, leaf number, leaf area, chlorophyll number, root lengt, plant's fresh weight. The results showed that the effect of gibberellins 15 ppm gives best results on root length 16,78 cm, and chlorophyll number 51,56 unit/cm<sup>2</sup>. A variety of New Veg Gin was giving the highest result on the plant height 19,01 cm, leaf area 46,75 cm<sup>2</sup>, and plant fresh weight 14,83 g. There was no interactions between concentration of the hormon gibberellin with varieties of kailan.*

*Keywords : Kailan, hydroponic, ,concentration, gibberellin, varieties.*