

## RINGKASAN

Seledri (*Apium graveolens* L.) merupakan tanaman sayuran yang mempunyai banyak manfaat salah satunya sebagai obat. Khasiat obat pada seledri karena adanya kandungan senyawa metabolit sekunder golongan fenol yaitu polifenol yang berperan sebagai antioksidan. Peningkatan senyawa polifenol pada tanaman dapat dilakukan dengan meningkatkan biomassa tanaman. Salah satu cara peningkatan biomassa tanaman yakni dengan modifikasi media tanam. Penambahan asam humat dalam media tanam dilaporkan mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman, peningkatan pertumbuhan tanaman diharapkan dapat meningkatkan kandungan senyawa metabolit sekunder seperti senyawa fenol pada tanaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh asam humat terhadap pertumbuhan tanaman dan kandungan fenol tanaman seledri serta menentukan konsentrasi asam humat yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan kandungan fenol tanaman seledri. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan asam humat dengan konsentrasi 0 g/kg; 4 g/kg; 8 g/kg; 12 g/kg dan diulang sebanyak tiga kali. Parameter yang diukur pada penelitian ini adalah pertumbuhan tanaman meliputi jumlah daun, tinggi tanaman, berat basah serta berat kering tanaman, dan kandungan fenol. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA (*Analysis of Variance*) dan dilanjutkan dengan uji BNT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan asam humat dengan konsentrasi 8 g/kg merupakan konsentrasi paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dengan jumlah daun 63,13, tinggi tanaman 32,493 cm, berat basah 20,527 g dan berat kering 2,340 g serta kandungan fenol tanaman 0.033 mg/g.

**Kata kunci:** *Apium graveolens* L., Asam humat, Polifenol.

## SUMMARY

Celery (*Apium graveolens* L.) is kind of beneficial vegetable plant that can be used as medicine. Celery can be used as medicine because its contain active compound which called polyphenol from phenol group that roled as antioxidant. The enhancement of polyphenol compound can be done by increasing plant biomass. Modifying the medium plant is one of many ways to increasing plant biomass. The addition of humic acid in medium plant was reported to be able to increased plant growth, enhancement of plant growth is expected to increase the active content such as phenol in plants. The aim of this research were to know the influence of humic acid on plant growth and phenol content of celery, and to determine the effective concentration of humic acid to increase the growth and fenol content of celery. This research was conducted experimentally using Complete Randomized Design (RAL) consisting of four humic acid treatment with concentration of 0 g / kg; 4 g / kg; 8 g / kg; 12 g / kg and repeated three times. Parameters measured in this study were plant growth including leaf number, plant height, wet weight and dry weight of plant, and phenol content. The data obtained analyzed by ANOVA (Analysis of Variance) then proceed by BNT test. The results showed that humic acid treatment with concentration 8 g / kg was the most effective concentration to increase the growth with the number of leaves 63,13, plant height 32,493 cm, wet weight 20,527 g and dry weight 2,340 g and phenol content of plant 0,33 mg/g.

**Key words:** *Apium graveolens* L., Growth, Humic Acid, Phenol Content