

**PENGARUH GIBERELIN TERHADAP HASIL DAN PERKEMBANGAN
TANAMAN TEMPUYUNG (*Sonchus arvensis* L.)**

Rahadatul Wustqa

15/377258/BI/9425

INTISARI

Sonchus arvensis L. merupakan tanaman obat yang banyak digunakan dalam pengobatan tradisional. Daun tanaman tempuyung dapat dimanfaatkan sebagai obat batu ginjal, kencing batu, rematik, wasir, darah tinggi, radang usus buntu, radang payudara, mengobati bisul, memar dan luka bakar. Usaha untuk meningkatkan hasil dan perkembangan tanaman tempuyung dapat dilakukan dengan pemberian zat pengatur tumbuh salah satunya giberelin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh giberelin terhadap hasil dan perkembangan tanaman tempuyung. Pada penelitian ini tanaman tempuyung diberi perlakuan giberelin dengan konsentrasi 0 ppm, 100 ppm, 200 ppm, 300 ppm dan 400 ppm dengan 5 ulangan untuk masing-masing perlakuan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat basah, berat kering, kadar klorofil, waktu kecepatan berbunga serta anatomi batang dan daun. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan perbedaan antar perlakuan diuji dengan Duncan Multiple Range Test (MRT) pada tingkat signifikansi 5%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa giberelin dapat meningkatkan rerata tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, kadar klorofil, berat basah dan berat kering dengan hasil tertinggi pada perlakuan 100 ppm. Giberelin mampu mempercepat pembungaan dengan hasil tercepat pada perlakuan 100 ppm. Giberelin perlakuan 100 ppm meningkatkan tebal epidermis, tebal korteks dan tebal berkas pengangkut pada batang serta meningkatkan tebal daun, tebal mesofil dan tebal berkas pengangkut pada daun.

Kata kunci : *Sonchus arvensis* L, giberelin, hasil, pembungaan, anatomi

**EFFECT OF GIBBERELLIN ON YIELD AND DEVELOPMENT OF
TEMPUYUNG (*Sonchus arvensis* L.)**

Rahadatul Wustqa

15/377258/BI/9425

ABSTRACT

Sonchus arvensis L. is a medicinal plant that is widely used in traditional medicine. The leaves of the tempuyung plant can be used as medicine for kidney stones, stone urine, rheumatism, hemorrhoids, hypertension, appendicitis, breast inflammation, treating boils, bruises and burns. Efforts to increase the yield and development of tempuyung plants can be done with growth regulators, giberelin. This research was aimed to know the effect of gibberellin the yield and development of tempuyung plants. In this study, tempuyung plants were treated with gibberellin at concentration of 0 ppm, 100 ppm, 200 ppm, 300 ppm, and 400 ppm with 5 replications for each treatment. Parameters observed were plants hight, number of leaves, leaf area, chlorophyll, wet weight, dry weight, time of flowering, anatomy stem and leaves. Data were analyzed using ANOVA and differences between treatment were test Duncan Multiple Distance Test (MRT) at significant level of 5%. The results showed that gibberellins can increase the average plant height, number of leaves, leaf area, chlorophyll, wet weight and dry weight with the highest at 100 ppm. Gibberellins can accelerate flowering with the fastest result at 100 ppm. Gibberellins treatment of 100 ppm increase epidermal thickness, cortex thickness and vascular tissue on stem and increase leaf thickness, mesophyll thickness and vascular tissue on leaves

Keywords : *Sonchus arvensis* L., gibberellin, yield, flowering, anatomy