

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI ZPT
GA₃ TERHADAP HASIL TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.)**

SKRIPSI

Oleh



**AZZIKRIL HAKIM
NIM. 1910211047**

PEMBIMBING

- 1. Prof. Dr. Ir. Musliar Kasim, MS.**
- 2. Dr. Armansyah, S.P., MP.**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI ZPT
GA₃ TERHADAP HASIL TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.)**

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI ZPT GA₃ TERHADAP HASIL TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

Abstrak

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura penting yang memiliki nilai ekonomi dan gizi tinggi. Namun, produksi terung masih belum optimal akibat rendahnya keberhasilan pembentukan buah yang salah satunya disebabkan oleh kerontokan bunga. Penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) giberelin (GA₃) berpotensi meningkatkan pembentukan dan perkembangan buah sehingga dapat meningkatkan hasil tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi GA₃ yang terbaik untuk meningkatkan hasil tanaman terung. Penelitian dilaksanakan di Nagari Koto Tinggi, Kecamatan Enam Lingkung, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat, dari Januari hingga Mei 2025. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal berupa konsentrasi GA₃ yang terdiri atas 200, 300, 400, dan 500 ppm, masing-masing diulang empat kali. Aplikasi GA₃ dilakukan dua kali pada bunga yang telah mekar sempurna. Data dianalisis menggunakan uji F taraf 5% dan dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) taraf 5% apabila berbeda nyata. Variabel yang diamati meliputi tinggi batang, diameter batang, jumlah bunga, jumlah buah, jumlah biji per buah, panjang buah, diameter buah, dan bobot buah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian GA₃ pada konsentrasi 200 ppm memberikan hasil terbaik dengan rata-rata jumlah bunga 10,54 kuntum, jumlah buah 10,38 buah, jumlah biji 20,87 biji per buah, panjang buah 32,30 cm, diameter buah 4,52 cm, dan bobot buah 260,45 g.

Kata kunci: Perkembangan buah, Pembungaan, Giberelin, Produktivitas



THE EFFECT OF SEVERAL CONCENTRATIONS OF GA₃ PLANT GROWTH REGULATOR ON THE YIELD OF EGGPLANT (*Solanum melongena* L.)

Abstract

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is an important horticultural crop with high economic and nutritional value. However, eggplant production is often limited by low fruit set, partly due to flower drop. The application of gibberellic acid (GA₃) as a plant growth regulator has the potential to enhance fruit development and increase crop yield. This study aimed to determine the optimum concentration of GA₃ for improving eggplant yield. The research was conducted in Koto Tinggi Village, Enam Lingkung District, Padang Pariaman Regency, West Sumatra, from January to May 2025. The experiment employed a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor consisting of four GA₃ concentrations: 200, 300, 400, and 500 ppm, each replicated four times. GA₃ was applied twice to fully opened flowers. Data were analyzed using the F-test at the 5% significance level, followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level when significant differences were detected. The observed variables included stem height, stem diameter, number of flowers, number of fruits, number of seeds per fruit, fruit length, fruit diameter, and fruit weight. The results showed that GA₃ application at concentrations of 200 ppm GA₃ treatment produced the best results, with an average of 10,54 flowers, 10,38 fruits, 20.87 seeds per fruit, fruit length of 32.30 cm, fruit diameter of 4.52 cm, and fruit weight of 260.45 g.

Keywords: Flowering, Fruit development, Gibberellin, Productivity

