

**PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.) PADA BEBERAPA DOSIS PUPUK ZA
DAN KONSENTRASI ZPT ATONIK**

**IKHWAN NURMAHMUDI
2420241002**



**PROGRAM STUDI S2 AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2025**

RINGKASAN

Ikhwan Nurmahmudi. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Pada Beberapa Dosis Pupuk ZA dan Konsentrasi ZPT Atonik. Dibimbing oleh Bapak Benni Satria dan Ibu Nurwanita Ekasari Putri

Produksi bawang merah terus mengalami fluktuasi yang disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain kurangnya unsur hara di dalam tanah, iklim dan efektivitas budidaya yang kurang optimal. Pertumbuhan dan perkembangan bawang merah sangat dipengaruhi oleh pemupukan. Selain itu, penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji interaksi antara dosis pupuk ZA dan konsentrasi ZPT Atonik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah. Penelitian ini dimulai dari bulan Maret sampai Mei 2025 di Kebun Percobaan UPT Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, dan Laboratorium PT Wiwiadi Bintang Sains. Percobaan dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan dua faktor perlakuan. faktor pertama dosis pupuk ZA 0 kg/ ha, 400 kg/ha, 800 kg/ha dan faktor kedua konsentrasi ZPT Atonik 0 cc/L, 0,5 cc/L, 1 cc/ L. Setiap satuan percobaan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 27 satuan percobaan. Data hasil penelitian di uji f dan yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terjadi Interaksi nyata antara dosis pupuk ZA dengan ZPT Atonik pada variabel pengamatan diameter umbi. Dosis pupuk ZA berpengaruh terhadap semua variabel pengamatan kecuali tinggi tanaman. ZPT Atonik 1 cc/L merupakan konsentrasi terbaik pada variabel pengamatan diameter umbi. Dapat disimpulkan bahwa kombinasi pupuk ZA dan konsentrasi ZPT Atonik tidak memberikan pengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.



SUMMARY

Ikhwan Nurmahmudi. Growth and Yield of Shallots (*Allium ascalonicum* L.) at Several Doses of ZA Fertilizer and Atonic ZPT Concentration. Supervised by Mr. Benni Satria and Mrs. Nurwanita Ekasari Putri

Shallot production continues to fluctuate due to various factors, including a lack of nutrients in the soil, climate, and suboptimal cultivation practices. The growth and development of shallots are greatly influenced by fertilization. In addition, the use of plant growth regulators (PGRs) is one of the efforts that can be made to increase the growth and yield of shallots. This study aims to examine the interaction between ZA fertilizer dosage and Atonik PGR concentration on the growth and yield of shallots. The study was conducted from March to May 2025 at the Experimental Farm of the Faculty of Agriculture, University of Andalas, Padang, and the Laboratory of PT Wiwiadi Bintang Sains. The experiment was carried out using a randomized block design (RBD) with two treatment factors. The first factor was the ZA fertilizer dose at 0 kg/ha, 400 kg/ha, and 800 kg/ha, and the second factor was the Atonik PGR concentration at 0 cc/L, 0.5 cc/L, and 1 cc/L. Each experimental unit was repeated three times, resulting in 27 experimental units. The research data were tested using an F-test, and significant differences were further analyzed using Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. The results showed a significant interaction between ZA fertilizer dose and Atonik PGR on the observed variable of tuber diameter. The ZA fertilizer dose affected all observation variables except plant height. ZPT Atonik 1 cc/L was the best concentration for the tuber diameter observation variable. It can be concluded that the combination of ZA fertilizer and ZPT Atonik concentration did not have a positive effect on the growth and yield of shallots.

