

APLIKASI DOSIS ATRAZIN DALAM MENGENDALIKAN GULMA DAN PUPUK KOTORAN SAPI DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* STURT)

Oleh: Qodriyah Desti Ayutantri
Dibimbing oleh: Abdul Rizal AZ

ABSTRAK

Jagung manis merupakan salah satu produk hortikultura yang sangat diminati masyarakat tetapi produktivitasnya belum mampu mencukupi kebutuhan pasar, sehingga perlu meningkatkan produksi salah satunya dengan pemupukan dan pengendalian gulma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara herbisida atrazin dan pupuk kotoran sapi terhadap pertumbuhan, hasil dan kemampuan dalam mengendalikan gulma. Penelitian dilaksanakan di Taman, Purwoharjo, Samigaluh, Kulon Progo pada bulan Januari 2026 - April 2026. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor yaitu dosis atrazin (1 L/ha, 1,5 L/ha, 2 L/ha) dan dosis pupuk kotoran sapi (15 ton/ha, 20 ton/ha, 25 ton/ha) serta 1 kontrol tanpa perlakuan herbisida dan tanpa pupuk kotoran sapi, setiap perlakuan diulang 3 kali dan ditempatkan secara acak dalam setiap blok. Data dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5%, Uji DMRT pada taraf 5% dan Uji Contrasts Orthogonal taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi terhadap semua parameter penelitian. Dosis atrazin 2 kg/ha menunjukkan kemampuan pengendalian gulma yang paling baik. Semua dosis pupuk kotoran sapi belum memberikan respon pertumbuhan dan hasil pada seluruh parameter.

Kata kunci: jagung manis, gulma, pupuk kotoran sapi, atrazin.

**THE APPLICATION OF ATRAZINE DOSES IN WEED CONTROL AND
THE USE OF COW MANURE TO ENHANCE THE GROWTH AND YIELD
OF SWEET CORN (*Zea mays saccharata* STURT)**

By: Qodriyah Desti Ayutantri
Supervised by: Abdul Rizal AZ

ABSTRACT

Sweet corn is one of the horticultural products that is in high demand by the public, but its productivity is still unable to meet market demand, so it is necessary to increase production, one of which is through fertilization and weed control. This study aims to determine the interaction between the herbicide atrazine and cow manure fertilizer on growth, yield, and weed control ability. The study was conducted in Taman, Purwoharjo, Samigaluh, Kulon Progo from January 2026 – April 2026. The research design used a completely randomized block design (CRBD) consisting of two factors, namely atrazine dosage (1 L/ha, 1.5 L/ha, 2 L/ha) and cow manure dosage (15 tons/ha, 20 tons/ha, 25 tons/ha) and 1 control without herbicide treatment and without cow manure fertilizer; each treatment was repeated three times and placed randomly in each block. The data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) at a 5% level, DMRT test at a 5% level, and Orthogonal Contrast Test at a 5% level. The results of the study showed no interaction among any of the study parameters. An atrazine dose of 2 kg/ha demonstrated the best weed control efficacy. None of the doses of cow manure fertilizer have yielded a response in terms of growth and yield across all parameters.

Keywords: *sweet corn, weeds, cow manure fertilizer, atrazine.*