

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK HIJAU KIRINYUH
(*Chromolaena odorata* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*)**

SKRIPSI

Oleh



Dosen Pembimbing:

Pembimbing I : Prof. Dr. Ir. Warnita, MP
Pembimbing II : Nilla Kristina, SP., M.Sc

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK HIJAU KIRINYUH
(*Chromolaena odorata* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*)**

Oleh

**SARI AYU
NIM. 1910211049**



Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK HIJAU KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*)

Abstrak

Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan komoditi hortikultura yang kaya akan vitamin dan mineral. Permintaan tomat terus meningkat seiring dengan kesadaran masyarakat akan kesehatan. Akan tetapi, produksi tomat di Sumatera Barat mengalami penurunan yang disebabkan oleh alih fungsi lahan pertanian. Alternatif untuk meningkatkan produksi tomat di Sumatera Barat adalah perluasan areal tanam melalui budidaya tomat di lahan marginal. Lahan marginal memiliki permasalahan seperti keracunan Al, reaksi tanah masam dan miskin hara. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi tanah di Lahan marginal adalah penambahan bahan organik. Salah satu jenis pemberian bahan organik yang mudah dan efisien adalah pupuk hijau. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis pupuk hijau Kirinyuh yang dapat memperbaiki pertumbuhan dan hasil tomat yang ditanam di tanah Ultisol. Penelitian dilaksanakan di Rumah Kawat dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, pada bulan Mei – September 2023. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yakni dosis pupuk hijau Kirinyuh 0, 175, 350, 525 dan 700 g yang diulang sebanyak 4 kali. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan uji F. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada tingkat signifikansi 5%. Hasil percobaan menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis pupuk hijau Kirinyuh memberikan pengaruh yang berbeda pada pertumbuhan dan hasil tomat. Dosis pupuk hijau Kirinyuh 525 g memberikan hasil tomat yang paling baik dengan bobot buah tomat sebesar 1,57 kg/tanaman.

Kata Kunci: Bahan Organik, Kirinyuh, Tomat, Ultisol

EFFECT OF KIRINYUH GREEN FERTILIZER (*Chromolaena odorata* L.) ON THE GROWTH AND YIELD OF TOMATO (*Solanum lycopersicum*)

Abstract

Tomato (*Solanum lycopersicum*) is a horticultural commodity that is rich in vitamins and minerals. Demand for tomatoes continues to increase along with public awareness of health. However, tomato production in West Sumatera has decreased due to the conversion of agricultural land. An alternative to increase tomato production in West Sumatera is the expansion of planting areas through tomato cultivation on marginal land. Marginal land has problems such as nutrient poor and clay texture. Efforts that can be made to improve soil conditions on marginal land are the addition of organic materials. One type of organic material that is easy and efficient is green manure. This experiment aims to obtain a dose of Kirinyuh green manure that can improve the growth and yield of tomatoes grown on Ultisol soil. The experiment was conducted at the Wire House and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Universitas Andalas, Padang, from May to September 2023. This study was arranged in a completely randomized design (RAL) consisting of 5 treatments, namely the dose of Kirinyuh green fertilizer 0, 175, 350, 525, and 700 g with 4 replications. The data obtained were statistically analyzed using the F test. If the calculated F value was greater than the F table, it was followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% significance level. The results of the experiment showed that the application of several doses of Kirinyuh green manure gave different effects on the growth and yield of tomatoes. Kirinyuh green manure at dose of 525 g gave the best tomato yield with tomato fruit weight of 1.57 kg/plant.

Keywords: Organic Matter, Kirinyuh, Tomato, Ultisol

