

RINGKASAN

RESPONS BERBAGAI VARIETAS LOKAL CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) TERHADAP CEKAMAN KEKERINGAN. (Benni Saragih dibawah bimbingan Dr. Ir. Budiyati Ichwan, M.S. dan Elly Indra Swari, S.P, M.P.)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh interaksi cekaman kekeringan pada berbagai varietas lokal cabai merah, mendapatkan tingkat cekaman kekeringan yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil pada setiap varietas lokal cabai merah dan mendapatkan varietas cabai merah lokal yang mampu tumbuh dan menghasilkan pada kondisi kekeringan yang sama.

Penelitian ini dilakukan di *Green House* Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan dari bulan Mei sampai Oktober 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Faktor pertama adalah cekaman kekeringan (c) yaitu : $c_1 = 100\% \text{ KL}$, $c_2 = 75\% \text{ KL}$, $c_3 = 50\% \text{ KL}$. Faktor kedua adalah varietas lokal (v) yaitu: $v_1 = \text{Awe}$, $v_2 = \text{Loker}$, $v_3 = \text{Vitra}$. Percobaan ini terdiri dari 9 perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga didapatkan 27 satuan percobaan. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan maka dilakukan analisis secara statistik menggunakan sidik ragam (ANOVA), yang dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf $\alpha = 5\%$ (0.05).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terjadi interaksi antara cekaman kekeringan 100%KL, 75%KL dan 50%KL dengan varietas lokal Awe, Loker dan Vitra, cekaman kekeringan 50% KL menurunkan pertumbuhan dan hasil varietas lokal Awe, Loker dan Vitra dapat dilihat dari hasil analisis beberapa variabel pengamatan yaitu tinggi tanaman menurun sebesar 11,94%, jumlah cabang produktif menurun sebesar 15,59%, jumlah buah per tanaman menurun sebesar 42,81% dan bobot buah per tanaman menurun sebesar 39,68%, cekaman kekeringan memperlambat umur berbunga hingga 3 hari pada setiap varietas dan varietas lokal Awe, Loker dan Vitra yang dicobakan memberikan respon yang sama terhadap cekaman kekeringan.

Kata Kunci: Cabai Merah, Cekaman Kekeringan, Varietas Lokal

ABSTRACT

The purpose of this study was to study the interaction effect of drought stress on various local varieties of red chili, to determine the level of drought stress that affects growth and yield of each local variety of red chili and to obtain local red chili varieties that are able to grow and produce under the same drought conditions.

This research was conducted at the Green House of the Faculty of Agriculture, University of Jambi. This research was conducted for 5 months from May to October 2022. This study used a factorial Randomized Block Design (RBD). The first factor is drought stress (c), namely: $c_1 = 100\% \text{ KL}$, $c_2 = 75\% \text{ KL}$, $c_3 = 50\% \text{ KL}$, the second factor is local varieties (v), namely: $v_1 = \text{Awe}$, $v_2 = \text{Loker}$, $v_3 = \text{Vitra}$. This experiment consisted of 9 treatments with 3 replications to obtain 27 experimental units. To determine the effect of the treatment, a statistical analysis was carried out using variance (ANOVA), followed by the Least Significant Difference (LSD) test at the level of $\alpha = 5\%$ (0.05).

The results of this study indicated that there was no interaction between drought stress 100% KL, 75% KL and 50% KL with local varieties Awe, Loker and Vitra, drought stress 50% KL reduced growth and yield of local varieties Awe, Loker and Vitra can be seen from the results analysis of several observational variables, namely plant height decreased by 11.94%, number of productive branches decreased by 15.59%, number of fruits per plant decreased by 42.81% and fruit weight per plant decreased by 39.68%, drought stress slowed the age flowering for up to 3 days on each variety and the local varieties Awe, Loker and Vitra that were tried gave the same response to drought stress.

Keywords: Red Chili, Drought Stress, Local Varietie

