

RINGKASAN

Bawang merah merupakan tanaman hortikultura yang banyak dibutuhkan oleh masyarakat dalam bentuk bumbu masakan atau bahan baku industri. Kebutuhan akan bawang merah yang terus naik perlu diimbangi dengan tingkat produksi yang stabil. Kendala berupa kekeringan lahan menjadi salah satu penghambat bagi pemenuhan kebutuhan bawang merah di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui respons variabel pertumbuhan dan hasil tanaman beberapa varietas bawang merah pada tingkat kapasitas lapang berbeda, 2) mengetahui korelasi antara variabel pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah pada tingkat kapasitas lapang yang berbeda, 3) mengetahui tingkat keeratan variabel pertumbuhan terhadap hasil sebagai kriteria untuk seleksi. Metode penelitian berupa percobaan eksperimental dalam polibag di rumah penelitian Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan dua faktor. Faktor pertama, dua tingkat kapasitas lapang yang terdiri dari kapasitas lapang 100% dan 50%. Faktor kedua, terdiri dari delapan jenis genotipe bawang merah, yaitu Ambassador, Lokananta, Bima Brebes, Mentes, Sanren, Tiron, Trisula dan Tuktuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas lapang berpengaruh terhadap variabel jumlah daun, bobot segar tanaman, jumlah umbi, luas daun, diameter umbi dan umur panen. Delapan genotipe yang diuji berbeda nyata pada variabel tinggi tanaman, jumlah daun, bobot segar tanaman, jumlah umbi, luas daun dan diameter umbi. interaksi antara kapasitas lapang dan genotipe berpengaruh pada variabel bobot segar tanaman dan umur panen. Pada kapasitas lapang 100% dan 50%, Tuktuk memiliki tingkat pertumbuhan terbaik pada tinggi tanaman dan diameter umbi, Sanren pada jumlah umbi, sedangkan Trisula pada jumlah daun, luas daun, serta bobot segar umbi. Variabel yang berkaitan erat dengan hasil pada kapasitas lapang 100% ialah jumlah daun dan umur panen, sedangkan pada kapasitas lapang 50% hanya umur panen. Variabel yang paling efektif dijadikan kriteria seleksi untuk hasil, ialah jumlah daun dan umur panen.

SUMMARY

Shallots are horticultural crops that are needed by the community in the form of cooking spices or industrial raw materials. The need for shallots that continues to rise needs to be balanced with a stable level of production. Constraints in the form of land drought are one of the obstacles to meeting the needs of shallots in the community. This study aims to: 1) determine the response of the growth and yield variables of several shallot varieties at different field capacity levels, 2) determine the correlation between the growth and yield variables of shallots at different field capacity levels, 3) determine the degree of closeness of the growth variables. to the results as criteria for selection. The research method was an experimental experiment in polybags at the research house of the Faculty of Agriculture, Jenderal Sudirman University using a randomized block design (RAK) with two factors. The first factor, two levels of field capacity consisting of 100% and 50% field capacity. The second factor consisted of eight types of shallot genotypes, namely Ambassador, Lokananta, Bima Brebes, Mentes, Sanren, Tiron, Trisula and Tuktuk. The results showed that field capacity had an effect on the variables of leaf number, plant fresh weight, number of tubers, leaf area, tuber diameter and harvest age. The eight genotypes tested were significantly different on the variables of plant height, number of leaves, plant fresh weight, number of tubers, leaf area and tuber diameter. The interaction between field capacity and genotype affects the variables of plant fresh weight and harvest age. At 100% and 50% field capacity, Tuktuk had the best growth rate on plant height and tuber diameter, Sanren on number of tubers, while Trisula on number of leaves, leaf area, and fresh weight of tubers. The variables that were closely related to yield at 100% field capacity were the number of leaves and harvest age, while at 50% field capacity only harvest age. The most effective variables used as selection criteria for yields are number of leaves and age of harvest.