

## INTISARI

Penyediaan umbi bibit bawang merah sebagai bahan tanam membutuhkan perhatian yang khusus terhadap kualitasnya. Penurunan kualitas benih ketika petani menggunakan umbi yang ditujukan untuk konsumsi sebagai bahan tanam tanpa evaluasi pertumbuhan dan kualitas umbi benih. Praktik teknologi perbenihan melalui pengaturan jarak tanam yang tepat dan aplikasi pupuk kalium. Jarak tanam dilakukan untuk memberikan ruang pertumbuhan tanaman, sementara aplikasi kalium meningkatkan hasil panen, ukuran umbi, padatan terlarut, umur simpan, dan kualitas umbi secara keseluruhan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kombinasi optimal dari jarak tanam dan aplikasi pupuk kalium. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan dua faktor dan tiga ulangan. Faktor pertama adalah jarak tanam (5 cm x 6 cm, 5 cm x 8 cm, 5 cm x 10 cm, dan 5 cm x 20 cm), dan faktor kedua adalah dosis pupuk KCl (0 kg/ha dan 10 kg/ha). Parameter yang diamati meliputi morfologi, fisiologi, dan hasil panen. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA), dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur (HSD) pada taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tanam 6 cm x 5 cm yang dikombinasikan dengan 10 kg/ha kalium mampu memberikan hasil yang terbaik pada pertumbuhan, hasil dan kualitas umbi benih bawang merah.

***Kata kunci: bawang merah, daya simpan, jarak tanam, kalium foliar, umbi benih bawang merah.***

## ABSTRACT

The provision of shallot seed bulbs as planting material requires careful attention to their quality, which declines when farmers use bulbs intended for consumption as planting material without growth and health evaluation in the field. Seed technology practices such as proper spacing and potassium fertilizer application have been explored to address this. Spacing allows sufficient space for plant growth, while potassium application improves yield, bulb size, soluble solids, shelf life, and overall bulb quality. The aim of this study was to review the optimal combination of plant spacing and potassium fertilizer application. A randomized complete block design (RCBD) with two factors and three replications was used. The first factor was plant spacing (5 cm x 6 cm, 5 cm x 8 cm, 5 cm x 10 cm, and 5 cm x 20 cm), and the second factor was the KCl fertilizer dose (0 kg/ha and 10 kg/ha). Observed parameters included morphological, physiological, and yield. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA), followed by an honest significant difference (HSD) test at a 95% confidence level. The results showed that a spacing of 6 cm x 5 cm combined with 10 kg/ha of potassium gave the best results on the growth, yield and quality of shallot seed bulbs.

**Keywords:** *potassium foliar, shallot, spacing, shallot seed bulbs, storability*