

Konsentrasi NaOCl Saat Ekstraksi dan Kondisi Ruang Penyimpanan terhadap
Perkecambahan dan Pertumbuhan Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.)

Oleh : Dhimas Widiatama

Dibimbing oleh : Ami Suryawati dan Bambang Supriyanta

ABSTRAK

Benih yang disimpan akan mengalami kemunduran (*deteriorasi*) sehingga harus ditangani dengan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi Natrium hipoklorit (NaOCl) saat ekstraksi dan ruang penyimpanan terhadap perkecambahan dan pertumbuhan benih mentimun. Penelitian dilaksanakan pada Februari–Juni 2023. Penelitian ini terdiri dari Uji Laboratorium dan Uji Lapangan menggunakan RAL faktorial dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah Ruang Simpan benih yang terdiri dari 3 taraf yaitu: Ruang suhu kamar, Ruang AC dan Ruang Kulkas. Faktor kedua adalah konsentrasi NaOCl yang terdiri atas 4 taraf yaitu: 0%, 5%, 10%, dan 15%. Hasil penelitian dianalisis dengan analisis ragam pada taraf 5%, dilanjutkan menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf uji 5% dan *Trend Comparisson*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan ruang simpan dan konsentrasi NaOCl pada variabel kecepatan tumbuh masa simpan 1 bulan. Konsentrasi NaOCl 12% optimum pada variabel jumlah daun, konsentrasi NaOCl 19% optimum pada umur berbunga, dan konsentrasi NaOCl 10% optimum pada variabel berat kering tanaman. Ruang kulkas memberikan hasil terbaik pada variabel Potensi Tumbuh Maksimum dan Kecepatan tumbuh masa simpan 3 bulan, Daya Kecambah masa simpan 2 dan 3 bulan, tinggi tanaman 30 HST, dan Jumlah daun 10HST.

Kata Kunci: *Mentimun, NaOCl, ekstraksi benih, ruang simpan benih.*

NaOCl Concentration On Extraction and Storage Space Condition for
Germination and Growth Of Cucumber Seed (*Cucumis sativus* L.)

By : Dhimas Widiatama

Supervised by: Ami Suryawati and Bambang Supriyanta

ABSTRACT

Stored seeds will experience deterioration and require treatment. This research aims to determine the interaction between the concentration of NaOCl during extraction and storage space on the germination and growth of cucumber seeds. The research was carried out in February–June 2023. This research consisted of laboratory tests and field tests using completely randomized design factorial with 3 replications. The first factor are seed storage room, namely: Room temperature, air conditioner room, and refrigerator room. The second factor is the NaOCl concentration, namely: 0%, 5%, 10%, and 15%. The research results were analyzed using analysis of variance at the 5%, followed by using the DMRT at the 5% and Trend Comparisson. The results showed that there was an interaction between storage space and NaOCl concentration on the growth speed variable for 1 month shelf life. NaOCl concentration 12% is optimum for the leaf number variable, NaOCl concentration 19% is optimum for flowering age, and the NaOCl concentration 10% is optimum for the plant dry weight variable. Refrigerator room gave the best results in variables maximum growth potential and growth speed of 3 months, germination capacity 2 and 3 months, plant height 30 DAP, and Number of leaves 10 DAP.

Kata Kunci: *Cucumber, NaOCl, Seed Extraction, Seed Storage Space.*