

**PENGARUH KONSENTRASI KOLKISIN TERHADAP PERKECAMBAHAN,  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS (*Phaseoulus vulgaris* L.)  
VARIETAS MAXIPRO DAN PERTIWI**

**Penelitian Oleh: Ilma Nafiana Pancarini  
Dibimbing Oleh: Endah Wahyurini**

**ABSTRAK**

Permintaan buncis tinggi sehingga perlu pemuliaan mutasi. Pemuliaan mutasi dapat memperbaiki sifat dan karakter tanaman untuk menghasilkan varietas yang lebih unggul. Tujuan penelitian yaitu mendapatkan interaksi antara konsentrasi kolkisin dan varietas buncis, mendapatkan konsentrasi kolkisin yang tepat, dan mendapatkan varietas buncis yang paling baik. Penelitian ini menggunakan metode RAL Faktorial pada percobaan lapangan dan laboratorium dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu varietas tanaman buncis (Maxipro dan Pertiwi). Faktor kedua yaitu konsentrasi kolkisin (0%, 0,05%, 0,1%, 0,15%). Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dilanjutkan uji DMRT taraf 5%. Terdapat interaksi antara perlakuan varietas dan konsentrasi kolkisin terhadap bobot 100 biji. Kombinasi perlakuan varietas Pertiwi dan konsentrasi kolkisin 0% dapat meningkatkan bobot 100 biji. Varietas Pertiwi nyata lebih besar daya berkecambah, indeks vigor, tinggi tanaman 30 dan 40 HST, dan panjang polong. Konsentrasi kolkisin 0,1 dapat meningkatkan jumlah polong per tanaman, bobot polong per tanaman, panjang polong, jumlah biji per polong, dan jumlah stomata. Parameter jumlah stomata, jumlah polong per tanaman, bobot polong per tanaman, Panjang polong, jumlah biji per polong, dan bobot 100 biji.

**Kata kunci:** kolkisin, varietas, kacang buncis