

**PENGARUH KONSENTRASI KOLKISIN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN TOMAT VARIETAS BETAVILA F1 DAN
TANTYNA F1 (*Lycopersicon esculentum* Mill.)**

Oleh: Farah Fa'izah

Dibimbing oleh: Endah Wahyurini dan Bambang Supriyanta

ABSTRAK

Program pemuliaan tanaman digunakan untuk mendapatkan varietas unggul, salah satu caranya dengan induksi poliploid menggunakan kolkisin. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi antara varietas tanaman tomat dan konsentrasi kolkisin, mendapatkan varietas tanaman tomat terbaik dan menentukan konsentrasi kolkisin yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial pada percobaan lapangan dan laboratorium yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah varietas tanaman tomat (Betavila F1 dan Tantyna F1). Faktor kedua adalah konsentrasi kolkisin (0%, 0,1%, 0,2%, 0,3%, 0,4%) direndam selama 6 jam. Data dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) taraf 5%, kemudian dilanjutkan dengan Uji DMRT. Terdapat interaksi antara perlakuan varietas dan konsentrasi kolkisin pada variabel daya berkecambah. Varietas Betavila F1 (V1) pada konsentrasi kolkisin 0,4% (K4) dapat meningkatkan daya berkecambah dan varietas Tantyna F1 (V2) pada konsentrasi kolkisin 0% (K0), 0,1% (K1), 0,2% (K2), 0,3% (K3), 0,4% (K4) tidak ada beda nyata antar perlakuan. Tomat varietas Tantyna F1 (V2) memiliki hasil terbaik dan konsentrasi kolkisin 0,1% (K1) merupakan konsentrasi kolkisin yang tepat namun tidak berbeda nyata dengan konsentrasi kolkisin 0% (K0) pada variabel umur berbunga, tinggi tanaman, diameter batang, luas daun, jumlah buah pertanaman, bobot buah pertanaman, diameter buah, bobot perbuah, kadar kemanisan buah, dan volume akar.

Kata kunci: tomat, kolkisin