

V. PENUTUP

1. Kesimpulan

1. Perlakuan pemberian colchicine mempengaruhi perubahan morfologi terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan bobot 100 biji yang lebih rendah dibandingkan tanpa pemberian colchicine. Pemberian colchicine 100 dan 200 ppm pada umur 30 hst nyata menurunkan tinggi tanaman 23,26% atau setara 8 cm per tanaman dari perlakuan tanpa colchicine 34,4 cm menjadi 26,4 cm per tanaman dan memberi pengaruh terhadap jumlah daun pada 45 hst menurunkan 25% atau setara 4 helai per tanaman dari tanpa perlakuan colchicine 16 helai per tanaman menjadi 12 helai per tanaman, serta menyebabkan penurunan bobot 100 biji 43,10 % atau setara 5 g/100 biji dari tanpa perlakuan colchicine 11,6 g/100 biji menjadi 6,6 g/100 biji. Namun tidak memberi pengaruh nyata terhadap jumlah polong dan biji, serta berat kering polong dan biji per tanaman.
2. Perlakuan pemberian colchicine tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah kromosom kedelai $2n=2x=40$.

2. Saran

Pemberian colchicine hingga konsentrasi 300 ppm dengan lama perendaman 1 jam belum menyebabkan penggandaan kromosom, sehingga untuk mencapai tanaman poliploid dibutuhkan peningkatan konsentrasi colchicine yang optimal.