

## **ABSTRAK**

Kendala dalam pemanfaatan tanah salin untuk budidaya tanaman adalah tingginya kadar garam terlarut utamanya NaCl. Salinitas menurunkan kemampuan tanaman menyerap air sehingga menyebabkan penurunan kecepatan pertumbuhan. Penyerapan garam yang berlebihan oleh tanaman akan merusak daun yang lebih tua. Optimalisasi pemanfaatan tanah salin dapat dilakukan dengan menggunakan varietas yang toleran terhadap tanah salin. Akan tetapi varietas tanaman cabai rawit yang toleran terhadap salinitas, membutuhkan berbagai informasi mengenai respon tanaman terhadap cekaman salinitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi salinitas yang dapat ditoleransi oleh tanaman cabai rawit varietas dewata. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2023, di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 taraf perlakuan yaitu kontrol (0 ppm), K1 (2.500 ppm), K2 (5.000 ppm), K3 (7.500 ppm), K4 (10.000 ppm) dan K5 (12.500 ppm) dengan 3 kali ulangan, setiap ulangan terdapat 2 polibag tanaman. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, munculnya bunga, jumlah buah per tanaman, bobot segar, panjang akar, bobot basah, bobot kering dan berat buah per tanaman. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan ANOVA, lalu dilakukan uji lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf signifikan 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman cabai rawit varietas dewata toleran dan efektif untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif pada pemberian larutan NaCl 2.500 ppm, 5.000 ppm, dan 7.500 ppm. Tanaman cabai rawit mengalami cekaman saat pemberian NaCl konsentrasi 10.000 ppm dan 12.500 ppm.