

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan utama sebagai sumber karbohidrat masyarakat Indonesia. Sekitar 90% penduduk Indonesia mengandalkan beras sebagai makanan pokok, sehingga tanaman padi menempati urutan pertama dengan tingkat konsumsi yang tinggi di Indonesia dan kebutuhannya akan terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk (Nasution, 2022). Namun, upaya peningkatan produksi padi di masa depan akan menghadapi kendala akibat cekaman biotik dan abiotik yang akan terus berkembang dan menjadi permasalahan serius pada lahan budidaya seiring dengan perubahan iklim. Salah satu permasalahan cekaman abiotik yang dapat menghambat produksi tanaman padi adalah salinitas (Triwidodo *et al.*, 2021).

Salinitas merupakan proses peningkatan kadar garam berlebih pada air dan tanah yang mengakibatkan penurunan produksi tanaman padi (Pratiwi *et al.*, 2021). Tanah sawah dengan salinitas tinggi biasanya terdapat pada lahan sawah yang letaknya dekat pantai atau mempunyai saluran air yang terhubung langsung pada air laut. Cekaman salinitas juga dapat terbentuk pada kondisi lahan sawah kering dan memiliki curah hujan sangat rendah (Rachman *et al.*, 2018). Tanaman padi diketahui sebagai salah satu tanaman yang rentan terhadap cekaman salinitas, sehingga cekaman salinitas menjadi hambatan utama dalam budidaya padi pada lahan salin (Thorat *et al.*, 2018).