

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi beras merah merupakan salah satu komoditi pangan utama pengganti padi beras putih karena padi beras merah memiliki kandungan protein yang lebih tinggi, disamping itu padi beras merah memiliki Indeks Glikemik yang lebih rendah serta mengandung berbagai macam vitamin seperti vitamin A dan vitamin C yang tinggi bila dibandingkan dengan padi beras putih. Menurut Hapsari (2021), padi beras merah mengandung protein 2,8% lebih tinggi bila dibandingkan dengan padi beras putih 2,6% , Indeks Glikemik 55% . Oleh sebab itu padi beras merah dapat dikonsumsi untuk mencegah obesitas serta mencegah penyakit diabetes mellitus. Padi beras merah juga kaya antosianin yang berperan sebagai antioksidan sehingga dapat mencegah penyakit kanker dan jantung koroner (Abdullah,2017).

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas padi khususnya padi beras merah disebabkan oleh kondisi salinitas dapat menyebabkan terjadinya pengurangan hasil padi lebih dari 50% (Fahad *et al.*,2014). Pengembangan padi beras merah juga mendapat kendala dengan terbatasnya jumlah genotipe yang tahan terhadap salinitas. Penggunaan genotipe padi beras merah lokal yang tahan terhadap cekaman salinitas dapat meningkatkan pengembangan produksi padi beras merah di wilayah Sumatera Barat. Sehingga penggunaan genotipe yang toleran terhadap salinitas merupakan cara yang paling efektif dalam memanfaatkan potensi lahan salin.

Menurut Suhartini (2017), Tanaman padi beras merah umumnya tidak tahan terhadap salinitas. Indonesia memiliki sekitar 13,2 juta lahan yang berpotensi menjadi lahan salin dan salah satunya banyak terjadi di wilayah Sumatera Barat. Sebagian besar wilayah di Sumatera Barat memiliki daerah perairan laut yang cukup luas dan memiliki perubahan iklim yang cenderung tidak normal. Hal tersebut dapat memicu potensi terjadinya salinitas yang dapat menyebabkan pertumbuhan yang tidak normal pada tanaman padi beras merah di sebagian besar wilayah pertanian Sumatera Barat.

Dari hasil penelitian Sulaiman (1980) melaporkan bahwa penggunaan larutan NaCl dengan media tanah pada konsentrasi 3500 ppm pada kultivar padi

beras putih Pokkali tanah sudah mampu bertahan pada kondisi tercekam. Penggunaan metode kultur hara sebagai metode uji cepat menggantikan media tanah bisa digunakan pada tanaman padi beras merah agar mempercepat dan mempermudah proses pengujian ketahanan tanaman terhadap cekaman NaCl pada media cair yang mengandung hara, sehingga dapat mempercepat kegiatan seleksi tanaman (Syafuruddin *et, al*, 2006).

Dari permasalahan diatas diperlukan penelitian untuk menguji tingkat toleran pada padi beras merah lokal Sumatera Barat dengan metode cepat dengan menggunakan media cair pada tahap awal pertumbuhan dengan judul **“Respon Padi Beras Merah (*Oryza nivara*) Lokal Sumatera Barat Terhadap Pemberian Beberapa Konsentrasi NaCl Pada Media Cair”**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon beberapa genotipe padi beras merah terhadap pemberian larutan NaCl pada pertumbuhan awal padi beras merah ?
2. Apakah terdapat interaksi antara pemberian konsentrasi larutan NaCl dan pertumbuhan awal beberapa genotipe padi beras merah ?
3. Pada konsentrasi NaCl berapa genotipe padi beras merah yang diuji toleran pada pertumbuhan awal ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan interaksi antara 12 genotipe padi beras merah lokal Sumatera Barat dengan konsentrasi NaCl pada masa pertumbuhan awal.
2. Mendapatkan genotipe padi beras merah lokal Sumatera Barat yang toleran terhadap cekaman NaCl pada masa pertumbuhan awal.
3. Mendapatkan konsentrasi NaCl yang dapat ditolerir untuk pertumbuhan awal genotipe padi beras merah lokal Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi genotipe padi beras merah lokal Sumatera Barat yang toleran terhadap cekaman NaCl.